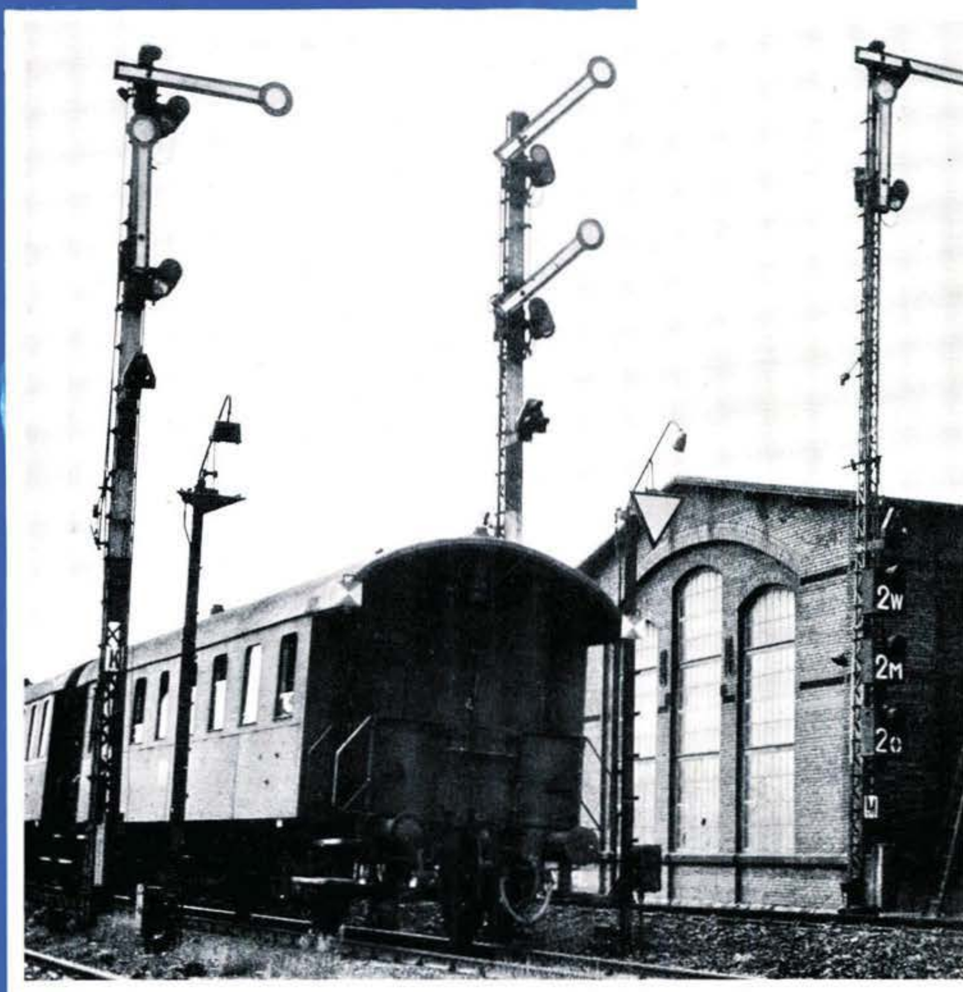
JAHRGANG 13

JULI 1964

7

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN



VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS DM 1,–

32 542

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes



7 JULI 1964 · BERLIN · 13. JAHRGANG



Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband. Erscheint im TRANSPRESS VEB Verlag für Verkehrswesen, Verlagsleiter: Herbert Linz; **Redaktion „Der Modelleisenbahner";** Leitender Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionsanschrift: Berlin W 8, Französische Straße 13/14; Fernsprecher: 22 02 31; Fernschreiber: 01 1448. Grafische Gestaltung: Evelin Gillmann. Erscheint monatlich. Bezugspreis 1,– DM. Bestellungen über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG WERBUNG, Berlin C 2, Rosenthaler Straße 28/31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6. Druck: (52) Nationales Druckhaus VOB National, Berlin NO 55, Lizenz-Nr. 1151. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bezugsmöglichkeiten: DDR: Postzeitungsvertrieb und örtlicher Buchhandel. Westdeutschland: Firma Helios, Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141–167 und örtlicher Buchhandel. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46 Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. VR Korea: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, Leipzig C 1, Leninstraße 16, und der Verlag.

INHALT

Titelbild

Drei Einfahrgleise – drei Signale in gleicher Höhe, davor drei Signalisierungsergänzungen. Von links nach rechts: Abgeklappte Frühhaltvoranzeige als Formsignal, daneben das gleiche Signal als geforderter Frühhalt und rechts drei ausgeleuchtete Hinweiszeichen für den Halteplatz am überlangen Bahnsteiggleis. Die Signale stehen vor dem Erfurter Hauptbahnhof.

Foto: G. Illner, Leipzig

Rücktitelbild

Ausschnitt der neuen H0-Heimanlage unseres Lesers Horst Mayer, Deutschneudorf (Erzgeb.).

Foto: H. Mayer, Deutschneudorf (Erzgeb.)

In Vorbereitung

Gleisabstände im Bogen
Empfangsgebäude eines kleinen Dorfbahnhofs
Speisewagen auf Schmalspurbahnen
Fahrbetriebsmodell eines Braunkohlentagebaues

Technische Kommission des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes gebildet

Техническая комиссия Герм. Мод. Ж. Д. Общества построена

Technical Commission of German Model Railway Society (DMV) Constructed

Commission technique de l'association ferroviaire allemande (DMV) est constituée

Der Deutsche Modelleisenbahn-Verband hat in seiner Entwicklung einen weiteren Schritt nach vorn getan. Entsprechend dem Beschluß des Präsidiums des DMV vom 24. Januar 1964 fand am 20. März 1964 in der Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List", Dresden, die Konstituierung einer Technischen Kommission des Verbandes statt. Ihr Vorsitzender ist der Vizepräsident des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, Herr Professor Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, zu ihren Mitgliedern zählen die Herren Brust, Fickert, Gerlach, Gützold, Hornbogen, Kirsten, Pilz, Rust, Schönberg, Schulz, Stephan, Voigt, Häßlich, Bach und Müller — alles Namen seit Jahren bekannter Modelleisenbahner, die sich um die Entwicklung der Modellbahntechnik verdient gemacht haben. Die Zusammensetzung der Kommission läßt hoffen, daß eine ersprießliche Arbeit zur Vervollkommnung der Modellbahn geleistet wird.

Zu Beginn der konstituierenden Sitzung gab Herr Prof. Kurz zunächst einen Überblick über die Gründe und Beschlüsse, die zur Bildung der Technischen Kommission geführt haben, und erläuterte deren Aufgaben.

1. Überprüfung von Standards für Modelleisenbahnen
2. Beratung der einschlägigen Industrie
3. Beratung von Arbeitsgruppen und Zirkeln in technischer Hinsicht (hierzu gehört auch die Ausarbeitung von Richtlinien für Lehranlagen)
4. Unterstützung der Weiterentwicklung der Modellbahntechnik und ihrer Anwendung für Lehr-, Forschungs- und Projektierungszwecke
5. Technische Auswertung der Modelleisenbahnwettbewerbe

Danach unterbreitete Herr Prof. Kurz den Vorschlag einer Aufteilung der Arbeit auf Arbeitsgruppen mit folgender Zielsetzung:

1. Gruppe — Standardisierung — (Kommissionsmitglieder Brust, Hornbogen und Schulz)

2. Gruppe — Beratung der Industrie — (Kommissionsmitglieder Gützold, Häßlich, Kirsten, Müller, Pilz, Stephan, Hornbogen)

3. Gruppe — Beratung der Arbeitsgruppen und Zirkel — (Kommissionsmitglieder Rust und Voigt)

4. Gruppe — Weiterentwicklung der Modellbahntechnik — (Kommissionsmitglieder Kurz, Fickert, Schönberg)

5. Gruppe — Auswertung der Modellbahnwettbewerbe — (Kommissionsmitglied Gerlach)

Das Plenum der Technischen Kommission wird zweimal im Jahr zusammenkommen, und zwar jeweils im März und im Oktober. Den Arbeitsgruppen wird es anheim gestellt, wie oft sie zusammenkommen wollen. Sie haben die Verpflichtung, dem Plenum von ihrer Arbeit zu berichten, die Messen auszuwerten und Standardisierungsvorschläge zur Kenntnis zu bringen oder zu begutachten.

Soweit es sich um Entscheidungen von internationaler Bedeutung handelt, legt die Technische Kommission diese Vorschläge dem Präsidium des DMV zur Bestätigung vor. Dies gilt besonders für Standardvorschläge, die dem MOROP unterbreitet werden sollen.

In der Diskussion wurde dann unter anderem die Frage beantwortet, wie die Abgrenzung der Technischen Kommission gegenüber anderen Gremien (beispielsweise der Erzeugnisgruppe) gedacht ist, die sich gleichzeitig mit Fragen der Modellbahnindustrie, ihrer Standardisierung und Weiterentwicklung befassen. Hierzu wurde festgestellt, daß die Technische Kommission eine Vertretung der Modelleisenbahner ist. Dabei soll dieser Begriff sehr weit gefaßt sein, also auch den Jungen Pionier, der sich vom spielenden Kind zum Modelleisenbahner entwickelt, einbeziehen. Die Technische Kommission ist demnach keine Vertretung der Industrie oder des Handels, sondern eine Vertretung der Verbraucher. Die Anzahl der Mitglieder ist bewußt klein gehalten worden, damit ein wendiger, arbeitsfähiger Apparat zur Erfüllung der Aufgaben zur Verfügung steht.

Es wurden dann noch Aufgaben gestellt, die bis zum Herbst dieses Jahres gelöst werden müssen. Hier wurden die Kommissionsmitglieder Kirsten und Gerlach verpflichtet, dem Plenum Vorschläge für neu zu entwickelnde Fahrzeuge oder andere Modelleisenbahnartikel zu unterbreiten.

Wir rufen daher alle Leser unserer Zeitschrift auf, uns umgehend solche Vorschläge und Wünsche mitzuteilen. Selbstverständlich können dabei nicht überspitzte Forderungen gestellt werden. Alle Vorschläge und Wünsche sollen nach Möglichkeit auf einer Postkarte niedergeschrieben und der Redaktion „Der Modelleisenbahner", Berlin W 8, Französische Str. 13/14, zugesandt werden. Es ist wünschenswert, wenn die Einsender auch gleichzeitig ihr Alter, Beruf und ihre im Modelleisenbahnbau bevorzugte Nenngröße bekanntgeben. Zu gegebener Zeit wird die Redaktion selbstverständlich eine öffentliche Auswertung der Einsendungen vornehmen.

K. Gerlach

Die Pioniereisenbahn in Berlin

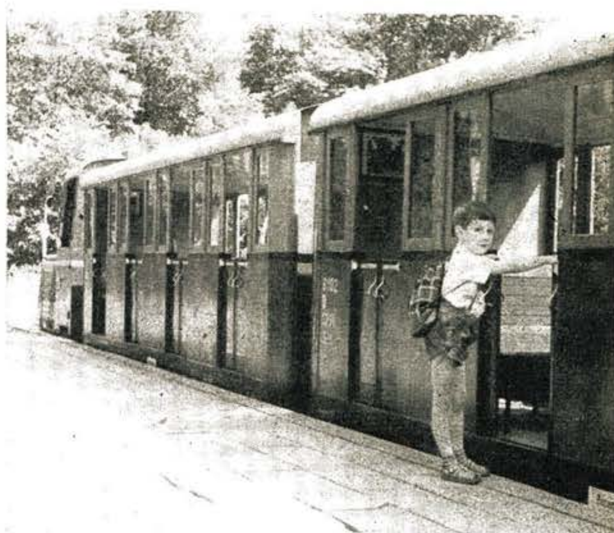


Bild 3 Auf dem Hauptbahnhof der Pioniereisenbahn

Fotos: K. Gerlach, Berlin

Etwa 15 Kilometer vom Zentrum der Hauptstadt der DDR entfernt liegt in der Berliner Wuhlheide die Pionierrepublik „Ernst Thälmann". In diesem herrlichen Naturpark können sich Jungen und Mädchen nach Herzenslust dem Sport und Spiel hingeben. Für die verschiedensten Interessengemeinschaften sind Einrichtungen und Anlagen aller Art vorhanden. Neben einem riesigen Festplatz, einem Badesee, Sportstadien, einer Schwimmhalle, einer Rollschuhbahn, einem Puppentheater, einem Bärenzwinger, naturwissenschaftlichen und technischen Stationen, einem Pionierzentrum, einem Klubhaus, einer Gärtnerei und vielem anderem gibt es dort auch eine Pioniereisenbahn in der Spurweite von 600 mm mit insgesamt 6,9 km Streckenlänge. Direkt am Haupteinang zum Pionierpark liegt der Hauptbahnhof mit der Mitropa-Gaststätte. Von hier aus führt die Strecke zum Haltepunkt Badesee, dann weiter zum Bahnhof Pionierzentrum und schließlich am Bahnbetriebswerk vorbei wieder zurück zum Ausgangspunkt. Dieser äußere Ring hat eine Länge von 3,8 km. Der innere Ring (Hauptbahnhof – Hp Badesee – Bf Pionierzentrum – Hp Bärenzwinger – Hp Rollschuhbahn – Hauptbahnhof) ist als zweite Strecke 3,5 km lang. An Fahrzeugen stehen der Pioniereisenbahn zwei Diesellokomotiven zu je 40 PS und zwei Wagenzüge mit je vier Wagen zur Verfügung. Das Bahnbetriebswerk besteht aus einer Wagenhalle und einer Lokhalle. Hier werden die Fahrzeuge von den Pionieren selbst gewartet und gepflegt, selbstverständlich unter Anleitung erfahrener Mitarbeiter. Die technische Ausrüstung der Bahn ist modern. Neben der Werkstatt mit verschiedenen Werkzeugmaschinen gibt es auch eine Schmiede, Hebeböcke zum Anheben der Wagen usw. Entsprechend dem großen Vorbild sind die Bahnhöfe und Haltepunkte eingerichtet. Drei mechanische und ein elektrisches Stellwerk dienen der sicheren Abwicklung des Zugverkehrs. Von den Fahrdienstleitern werden 16 Weichen und 11 Signale betätigt. Orts- und fernbediente Schranken riegeln 14 Wegübergänge ab. Die Wagen der Züge sind luftgebremst. Die elektrische Zugbeleuchtung gestattet auch bei Dunkelheit zu fahren. Alle Arbeiten – außer denen der Lokführer – verrichten die Pioniere unter Anleitung selbst. Die Ausbildung und Anleitung der Pioniereisenbahner liegt in den Händen erfahrener Eisenbahner. Bevor aber die Jungen Pioniere Eisenbahner spielen dürfen, heißt es erst einmal lernen. In mehreren Stunden wird nach den eigenen Fahrdienstvorschriften und der Betriebsordnung unterrichtet. Der Unterricht schließt mit einer Prüfung ab, und dann gibt es die Uniform der Pioniereisenbahner, die die Jungen Pioniere mit Stolz und Freude tragen.

So lernen die Kinder im Spiel den Ernst des Eisenbahnerberufs kennen und lieben. Der Erfolg bleibt nicht aus. Gut 80 Prozent der Pioniereisenbahner wählen nach Beendigung der Schulzeit den Beruf des Eisenbahners und halten auch dann noch die Verbindung mit dem kleinen Bruder aufrecht. *K. G.*

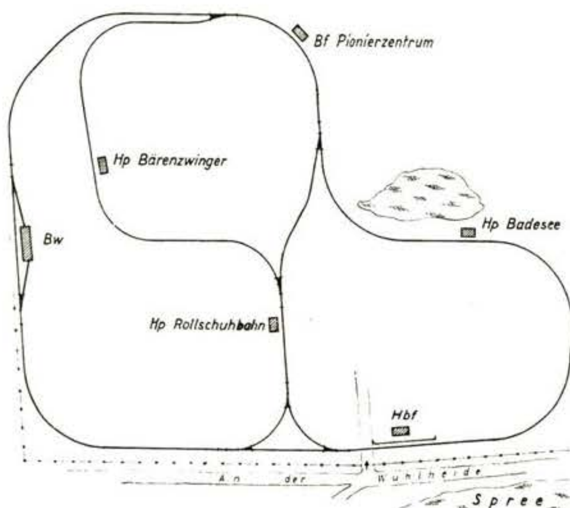


Bild 1 Lageplan der Pioniereisenbahn

Bild 2 Die Wagenhalle des Bahnbetriebswerkes



Ing. KURT KNOLL, Berlin

Auflaufbogen in Anschlußbahnen

Im Heft 2/64 wurde von Dipl.-Ing. Rainer Zschech „Die Weiche mit Sonderprofil" erläutert. Es wird hierbei angeführt, daß in Bahnen des nichtöffentlichen Verkehrs (Anschlußbahnen) oft kleine Halbmesser erforderlich werden, die mit den üblichen Oberbauformen nicht erreicht werden können, so daß hier dann Auflaufschienen verwendet werden.

Für die Bahnen des nichtöffentlichen Verkehrs gibt es ein besonderes staatliches Aufsichtsorgan, die Bahnaufsicht. Die Bahnaufsicht ist in acht Aufsichtsbezirke, die mit den Rbd-Bezirken identisch sind, aufgeteilt. In jedem Bezirk gibt es den Bevollmächtigten für Bahnaufsicht, der zugleich der Präsident der jeweiligen Reichsbahndirektion ist, mit seinen Kontrollorganen. Das übergeordnete Organ ist der Generalbevollmächtigte für Bahnaufsicht und in der Person gleichzeitig Minister für Verkehrswesen.

Für den Bau und den Betrieb der Anschlußbahnen ist in der DDR die Bau- und Betriebsordnung für Anschlußbahnen (BOA), Gesetzblatt-Sonderdruck 234 vom 30. 3. 1957, verbindlich. Außerdem erscheint regelmäßig vierteljährlich das Mitteilungsblatt des Generalbevollmächtigten für Bahnaufsicht", in dem wichtige Anordnungen und betriebliche Regelungen bekanntgegeben werden.

Bereits im Mitteilungsblatt Nr. 1/1959 des Generalbevollmächtigten für Bahnaufsicht wurden die „Richtlinien Nr. 1 für die Gestaltung von Anschlußbahnen" veröffentlicht. Diese Richtlinien, die in die Abschnitte A. Neuanlagen und B. Bestehende Anlagen unterteilt sind, treffen zu den Auflaufbogen folgende Festlegungen:

A. Neuanlagen:

Auflaufbogen werden nicht mehr zugelassen.

B. Bestehende Anlagen:

Auflaufbogen und Profileinragungen sind zu beseitigen. Soweit diese bis 31. 12. 1960 nicht beseitigt werden, haben die Anschließer bis zu diesem Zeitpunkt Vorschläge zur Erfüllung dieser Forderung an den Bevollmächtigten für Bahnaufsicht einzureichen.

Bis 1970 sind die bestehenden Anschlußbahnen auf den Stand der Forderungen für Neuanlagen zu bringen.

Wenn der Verfasser in seinem Artikel „Weiche mit Sonderprofil" darlegt, daß bei Neubauten möglichst nicht auf diese Sonderform zurückgegriffen werden soll, hat er hier geirrt. Grundsätzlich wird keinem Neubau von Auflaufbogen zugestimmt. Bereits die Unterhaltung der noch wenigen bestehenden Anlagen bereitet Schwierigkeiten, da bei uns in der DDR keinerlei Profile und Ersatzstücke hierfür hergestellt werden.

Das Vorhandensein eines Auflaufbogens in einer Anschlußbahn bringt immer Einschränkungen und Erschwernisse für den Anschlußbahninhaber. Der Betrieb auf Auflaufbogen hat nach den Festlegungen der Bau- und Betriebsordnung für Anschlußbahnen zu erfolgen. Hierbei gelten folgende Bestimmungen:

a) Auflaufgleise und Auflaufweichen mit Halbmessern unter 100 m dürfen nur von zweiachsigen Wagen mit Achsständen bis zu 8 m und zweiachsigen Anschlußbahnlokomotiven, von allen Wagen mit zweiachsigen Drehgestellen sowie Drehschemelwagenpaaren bis 20 m Drehschemelabstand ohne Zwischenwagen befahren werden.

b) Die Regelkupplungen der Fahrzeuge dürfen nicht verwendet werden. Die Wagen müssen unter sich und mit der Lokomotive durch besondere Kupplungsvorrichtungen so verbunden werden, daß ein Berühren der Puffer beim Ziehen und Schieben der Fahrzeuge nicht eintreten kann. Die Kuppelstangen müssen etwa 1,4 m lang sein. Bei Drehgestellwagen ist die Bremszugstange abzukuppeln; die Drehgestellketten sind auszuhängen.

c) Wagen mit einem Achsstand von mehr als 6,5 m bis 8,0 m sind einzeln zu bewegen. Müssen ausnahmsweise mehrere Wagen geschoben werden, so dürfen leichte Fahrzeuge nicht zwischen schweren Fahrzeugen laufen.

d) Die Geschwindigkeit darf höchstens 5 km/h betragen.

e) Die Fahrschienen, Auflaufschienen und Leitschienen sind stets gut zu ölen.

Sollen Wagen mit drei- oder mehrachsigen Drehgestellen, Anschlußbahnlokomotiven mit mehr als zwei Achsen oder Wagen mit einem Achsstand von mehr als 8 m die Auflaufgleise und Auflaufweichen befahren, so ist hierzu die Genehmigung des Bevollmächtigten für Bahnaufsicht vorher einzuholen.

Aus diesen Darlegungen ersehen wir, daß die Betriebsabwicklung in Anschlußbahnen mit Auflaufbogen erheblich verzögert wird und der Anschlußbahninhaber außerdem nicht unbeschränkt alle Typen von Eisenbahnfahrzeugen in seine Anlage überführen kann. Außerdem würde der weitere Neubau bzw. das Weiterbestehen von Auflaufbogen der großzügigen Entwicklung des Fahrzeugparks der Deutschen Reichsbahn entgegenstehen. Die Verwendung von Großraumgüterwagen wird eingeschränkt und würde sowohl für den Absender wie auch Empfänger stets Schwierigkeiten bereiten.

Grundsätzlich werden heute bei Neubauten nur noch Halbmesser über 180 m zugelassen. Nur in Ausnahmefällen können durch den Bevollmächtigten für Bahnaufsicht Halbmesser in Gleisbogen bis 150 m genehmigt werden.

Ergänzend zu den techn. Erläuterungen der Auflaufbogen von Dipl.-Ing. Zschech sei noch mitgeteilt, daß der als Auflaufschiene ausgebildete Außenstrang eine ebene Fahrfläche ohne Längsfugen mit einer Stoffhärte von 250 bis 300 Brinell-Einheiten haben muß. Die Oberkante der Auflaufschienen darf nicht tiefer als die gegenüberliegenden Fahrschienen liegen.

Literatur:

Bau- und Betriebsordnung für Anschlußbahnen

Dietzel-Bausatzkleber

Für die Dietzel-Wagenbausätze ist jetzt ein speziell geschaffener „Dietzel-Bausatzkleber" im Handel erhältlich, der auch für alle anderen vorkommenden Klebearbeiten an Polystyrolteilen verwendet werden kann. Der Kleber ist auf einer oder auf beiden Seiten der zu verklebenden Teile aufzutragen, und diese sind dann sofort zusammenzufügen. Ein Preßdruck ist nicht unbedingt erforderlich, nur ein Fixieren der Teile. Nach einigen Minuten, je nach Dicke der aufgetragenen Schicht, hat der Kleber angezogen. Eine Aushärtung erfolgt nach etwa zwölf Stunden. Nach Gebrauch Flasche sofort gut verschließen. „Dietzel-Bausatzkleber" löst die Oberfläche von Polystyrol sofort an, deshalb bitte darauf achten, daß der Kleber (auch Klebfinger) nicht an andere Bauteile kommt. „Dietzel-Bausatzkleber" ist feuergefährlich, aber nicht gesundheitsschädlich.

Ing. TIMUR GUMZ, Berlin

Fahrstraßenschaltungen für Modellbahnanlagen

Схемы соединений маршрута для установок мод. хел. дор.

Control Boards for Switches Worked by Longdistance Point Operation for Model Railway Layouts

Les raccordements des aiguilles en voie pour réseaux en modèle

Recht häufig sieht man Modellbahnanlagen, die bestechen in ihrem Äußeren. In mühevoller Arbeit wurde auch das kleinste Detail nachgebildet und so eine wirklich naturgetreue Modellbahnanlage geschaffen. Wenn man nun solche Anlagen einmal vom bahntechnischen Standpunkt her betrachtet, so ist man mitunter geradezu schockiert. Die elementarsten Forderungen der Zugfahrtensicherung werden nicht beachtet, die Signalaufstellung ist manchmal völlig anarchisch. Relativ häufig werden auch spitzbefahrene Weichen vom Zuge aus gestellt. Das ist zwar eine interessante technische Spielerei, und mancher Modellbahnfreund ist stolz darauf, indessen ist diese Schaltung mit dem Begriff Modelltreue nicht zu vereinbaren. Der Grund für diese „Verfehlungen" ist in fast allen Fällen mangelnde Sachkenntnis, ein Fakt, den man den Modellbahnfreunden nicht zum Vorwurf machen kann. Es kann von einem Modelleisenbahner nicht verlangt werden, daß er die Grundforderungen der Zugfahrtensicherung erfüllt, wenn er sie nicht kennt, oder wenn er sie kennt, aber keine Möglichkeiten zu ihrer Verwirklichung sieht. Es muß daher die Pflicht der Fachleute sein, solche Lücken bei den Modellbahnfreunden zu schließen. Grundsätzlich kann gesagt werden, daß beim Aufbau von Fahrstraßenschaltungen für Modelleisenbahnen fast immer Kompromisse geschlossen werden müssen. Die exakte Nachbildung solcher Einrichtungen würde nämlich einen viel zu großen Aufwand erfordern. Wie weit solche Kompromisse gehen können, muß dem einzelnen überlassen bleiben, da es sich hierbei letztlich um eine finanzielle Frage handelt. Auf keinen Fall sollte jedoch der ernsthafte Modelleisenbahner auf eine technische Zugfahrtensicherung verzichten, möge sie noch so geringen Umfangs sein. Im folgenden soll versucht werden, Wege zu derartigen Sicherungsschaltungen zu beschreiben.

Die Grundlage für die Zugfahrtensicherung bildet der § 21 der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung (BO). Hier wird die Signalabhängigkeit für alle Weichen gefordert, die auf Haupt- und Nebenbahnen mit mehr als 50 km/h im regelmäßigen Betrieb gegen die Spitze befahren werden. Das die Zugfahrt zulassende Signal darf also erst dann auf Fahrt gestellt werden können, nachdem die zur Fahrstraße gehörenden Weichen, Gleissperren usw. richtig gestellt sind. Diese bleiben dann so lange verschlossen, wie das Signal auf „Fahrt frei" steht. Bei dieser Abhängigkeit werden die Weichen bereits freigegeben, nachdem das Signal auf „Halt" zurückgestellt wurde. Da aber das Signal unmittelbar nach der Vorbeifahrt des Zuges auf Halt zurückgestellt werden soll, besteht die Gefahr, daß Weichen unter dem Zuge gestellt werden. Daher fordert die BO weiter im § 21 für alle auf Haupt- und Nebenbahnen von Reisezügen mit mehr als 50 km/h spitz befahrenen fernbedienten Weichen Fahrstraßenfestlegung gegen das Umstellen unter dem Zug. Die Fahrstraßenfestlegung ist eine Einrich-

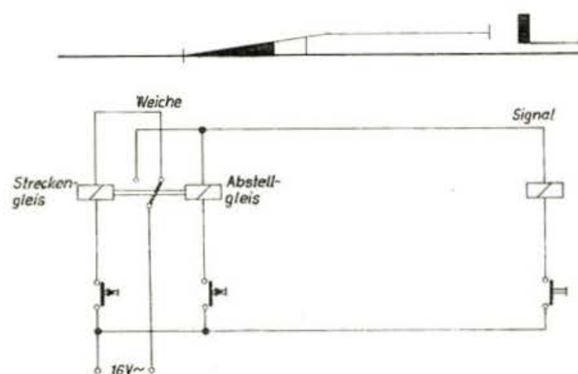


Bild 1

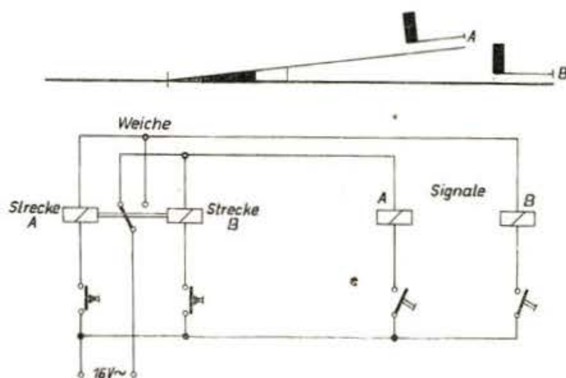


Bild 2

tung, die das Auflösen der Fahrstraße von der Mitwirkung des Zuges oder eines anderen Stellwerkes abhängig macht. Sie ermöglicht das frühzeitige Zurücklegen des Signals, hält aber die Weichen weiterhin unter Verschluß, bis die Fahrstraße aufgelöst ist.

Diese letzte Forderung der BO wird der Modelleisenbahner kaum erfüllen können, da der hierzu erforderliche Aufwand häufig das vertretbare Maß überschreitet. Bleibt die Herstellung der Signalabhängigkeit. Die einfachste Schaltung dafür zeigt Bild 1. Wie man erkennt, läßt sich das Signal nur dann auf „Fahrt frei" stellen, wenn die Weiche in Richtung Streckengleis gestellt ist und der an der Weiche fest angebaute Umschalter (Piko-Weiche) nach links geschaltet hat.

Die in Bild 2 dargestellte Schaltung hat die gleiche Grundkonzeption. Mit diesen Schaltungen ist die Signalabhängigkeit hergestellt, aber die Weiche nicht verschlossen. Zwar fällt das Signal selbsttätig auf „Halt", wenn die Weiche umgestellt wird, aber die Möglichkeit, die Weiche unter dem Zug umzustellen, ist trotzdem gegeben. Um das zu vermeiden, muß die in Bild 2 dargestellte Schaltung nach der in Bild 3 gezeigten Weise geändert werden. Jetzt läßt sich die Weiche nur dann umstellen, wenn beide Signale auf „Halt" stehen; solange ein Signal auf „Fahrt frei" steht, ist die Weiche verschlossen. Als Signalschalter werden zweckmäßig einpolige Umschalter in Kippschalteraus-

führung verwendet, die überall im Handel erhältlich sind.
Sollen an Stelle von Piko-Weichen Pilz- oder Hruska-Weichen verwendet werden, so empfiehlt sich die Steuerung dieser Weichen mit zweipoligen Umschaltern in Kippschalterausführung, die ebenfalls überall im Handel erhältlich sind. Die entsprechende Schaltung zeigt Bild 4. Die bisher gezeigten Schaltungen setzten die Verwendung von Formsignalen mit Dauerstromschaltung voraus. Wenn man impulsgesteuerte Formsignale verwendet, ändern sich die Schaltungen lediglich derart, daß an Stelle des einpoligen Umschalters zwei Taster, auch Drücker genannt, eingesetzt werden; einer für die „Fahrt frei"- und einer für die „Halt"-Stellung des Signals. Sollen die Signale mit Zugbeeinflussung arbeiten, dann müssen Signale mit Dauerstromschaltung mit zweipoligen Umschaltern gesteuert werden. Das zweite System dieser Schalter wird dann zur Steuerung des Fahrstromes verwendet. Bei Signalen mit Impulssteuerung empfiehlt sich der Einsatz von Signalen mit angebautem Kontakt für die Zugbeeinflussung, z. B. Fabrikat „Sachsenmeister". Der Einsatz von Lichtsignalen bedingt die Verwendung von Relais, zweckmäßig Piko-Schaltrelais. Die Schaltung dieser Relais gleicht der Schaltung, die bei der Verwendung von impulsgesteuerten Formsignalen angewandt wird.
Bis jetzt wurden bei der Entwicklung der Schaltungen nur die einfachsten Verhältnisse vorausgesetzt (eine Weiche, zwei Signale); diese sind allerdings nur sehr selten auf Modellbahnanlagen anzutreffen. Der anspruchsvolle Modellbauer hat auf seiner Anlage mindestens einen größeren Bahnhof; im folgenden soll an einem Beispiel eine Fahrstraßenschaltung für einen mittleren Bahnhof entwickelt werden (Bild 5).
Folgende Voraussetzungen werden angenommen:
1. Es werden nur Lichtsignale nach § 5 des Signalbuches der Deutschen Reichsbahn verwendet.
Hierzu ist zu bemerken, daß das Lichtsignal die modernste Technik auf dem Gebiet des Signalwesens ist. Wenn auch das Lichtsignal einen höheren schaltungstechnischen Aufwand erfordert als das Formsignal, so sollte der Modelleisenbahner es dennoch in großem Stile auf seiner Anlage anwenden.
2. Alle Weichen werden fernbedient.
3. Da nur ein Stellwerk vorhanden ist, ist Bahnhofsblockung nicht erforderlich.
4. Auf die Mitwirkung des Zuges bei der Fahrstraßenauflösung wird verzichtet.
Das ist zwar eine Abweichung vom Vorbild, für den Modellbahner jedoch besser, da er auf seiner Anlage oftmals „Kreisverkehr" hat, der Bahnhof also mehrere Male durchfahren wird, bevor der Zug hält. Das hätte zur Folge, daß nach jeder Durchfahrt die Fahrstraße neu gelegt werden müßte.
Nach Klärung dieser Voraussetzungen fertigt man sich zwei Tabellen an, die für den als Beispiel gewählten Bahnhof so aussehen:

Tabelle 1

Bez.	Fahrstraße		Weichen		
	von	nach	gerade	gekrümmt	Signal
A	A-dorf	Gleis 1	1, 2, 4, 5	–	AS Hl 10 (1)
B	A-dorf	Gleis 2	3	1, 2, 4, 5	AS Hl 10
C	B-heim	Gleis 1	1, 2, 4, 5	–	GS Hl 10 (1)
D	B-heim	Gleis 2	3	1, 2, 4, 5	GS Hl 10
E	C-weiler	Gleis 2	1, 2, 3, 4, 5	–	FS Hl 10
F	Gleis 1	A-dorf	1, 2	–	CS Hl 1
G	Gleis 1	B-heim	4, 5	–	ES Hl 1
H	Gleis 2	A-dorf	3	1, 2	BS Hl 3a
K	Gleis 2	B-heim	–	4, 5	DS Hl 3a
L	Gleis 2	C-weiler	4, 5	–	DS Hl 1

Die in Klammern stehenden Zahlen geben den Signalbegriff bei Durchfahrten an.

Signal Hl 1 Fahrt mit Höchstgeschwindigkeit! – ein grünes Licht
Signal HL 3 a Fahrt im anschließenden Weichenbereich mit höchstens 40 km/h, dann mit Höchstgeschwindigkeit! – ein grünes Licht, darunter ein gelbes Licht
Signal HL 10 Höchstgeschwindigkeit ermäßigen, „Halt" erwarten! – ein gelbes Licht
Signal Hl 13 Halt! – ein rotes Licht.

Tabelle 2

Fahrstraße	Schließt aus Fahrstraßen
A	B, C, D, F, H, K
B	A, C, D, E, F, G, H, K, L
C	A, B, D, G, H, K
D	A, B, C, E, F, G, H, K, L
E	B, C, H, K, L
F	A, B, C, D, G, H, K
G	A, B, C, D, F, H, K
H	A, B, C, D, E, F, G, K, L
K	A, B, C, D, E, F, G, L
L	B, D, E, H, K

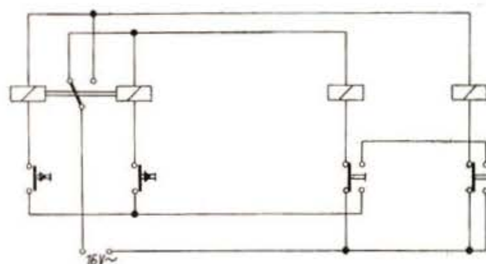


Bild 3

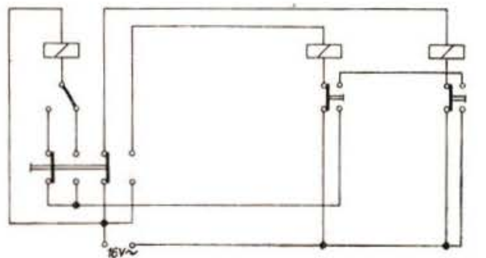


Bild 4

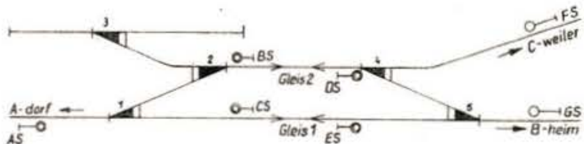


Bild 5

In diesen Tabellen sind alle Bedingungen zusammengetragen, denen die Fahrstraßen entsprechen müssen. Bei der Entwicklung der Schaltung gibt es drei Möglichkeiten der Funktion:
1. Die Weichen werden automatisch gestellt.
2. Die Weichen werden vor dem Legen der Fahrstraße von Hand gestellt; eine falsch stehende Weiche läßt zwar das Legen der Fahrstraße zu, aber sie blockiert das Signal.
3. Die Weichen werden vor dem Legen der Fahrstraße von Hand gestellt; eine falsch stehende Weiche verhindert das Legen der Fahrstraße.
Von den genannten Varianten erfordert die erste den geringsten, die zweite den größten Aufwand. Die Modellbahn-Lehranlage in Potsdam ist mit einem Gleisbildstellwerk ausgerüstet, das nach dieser Variante arbeitet, zu diesem Stellwerk gehören etwa 450 Relais. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit wird man sich also

für die erste Variante entscheiden; es soll hierbei erwähnt werden, daß die modernsten Gleisbildstellwerke nach dieser Variante arbeiten.
Grundsätzlich ist noch zu bemerken, daß für die zu entwickelnde Schaltung Relais verwendet werden. Prinzipiell ist auch eine andere Lösung möglich, jedoch ist diese zu aufwendig und in der Bedienung zu unübersichtlich. Zu empfehlen ist die Verwendung von Fernmelderelais mit 24 oder 60 V Betätigungsspannung. Diese Relais benötigen relativ wenig Platz und sind am leichtesten zu beschaffen.
Wie aus Tabelle 1 ersichtlich ist, bestehen auf dem Bahnhof 10 Fahrstraßen, für jede Fahrstraße ist ein Relais erforderlich. Diese Fahrstraßenrelais müssen untereinander entsprechend den Ausschlüssen nach Tabelle 2 verriegelt sein. Im Stromlaufplan sieht das wie in Bild 6 aus.

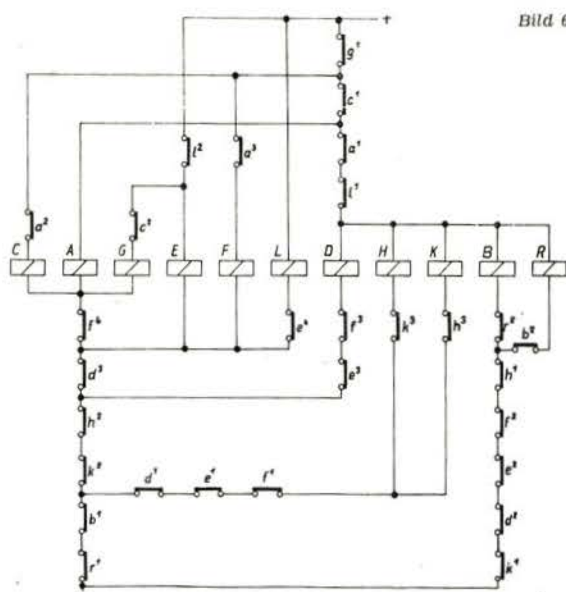


Bild 6

Bevor mancher Modelleisenbahner sich von dieser Schaltung abwendet und für immer auf Fahrstraßen an seiner Anlage verzichtet, sollte er doch einmal versuchen, solch eine Schaltung zu lesen. Die erforderlichen Grundlagen hierfür seien im folgenden kurz erläutert.

Will man ein Relais verriegeln, d. h., will man verhindern, daß es anzieht, so macht man das am einfachsten so, daß man die Stromzuführung zu diesem Relais unterbricht. Sollen zwei Relais gegeneinander verriegelt werden, so, daß bei einem angezogenem Relais das zweite Relais nicht anziehen kann, dann müssen sich diese zwei Relais gegenseitig die Stromzuführung unterbrechen. Das geschieht mit Öffnern, im Fachjargon meist als Ruhekontakte bezeichnet; Kontakte also, die sich öffnen und einen Stromfluß unterbrechen, wenn das Relais anzieht. Im Stromlaufplan sieht das so aus (Bild 7).

Wenn Relais M angezogen hat, ist der Kontakt m^1 geöffnet und Relais N kann nicht anziehen. Umgekehrt ist der Kontakt n^1 geöffnet, wenn Relais N angezogen hat, und das Relais M kann nicht anziehen. Dieses einfache Prinzip läßt sich auf eine beliebige Anzahl von Relais ausdehnen. Für drei Relais ist das im Bild 8 zu sehen.

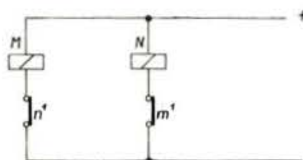


Bild 7

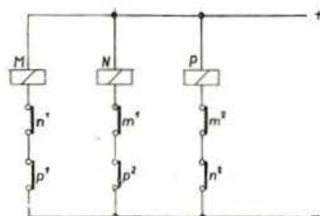


Bild 8

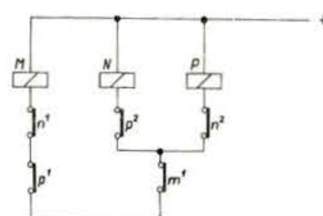


Bild 9

Aus der Schaltung ist ersichtlich, daß jeweils nur ein Relais anziehen kann. Gleichzeitig kann man feststellen, daß mit der Anzahl der Relais die Zahl der für die Verriegelung erforderlichen Kontakte ansteigt. Es gibt nun eine Möglichkeit, Kontakte einzusparen. Um beispielsweise am Relais M in Bild 8 einen Kontakt einzusparen, kann man die Schaltung nach Bild 9 ändern.

Es ist der gleiche Effekt wie in Bild 8 erreicht und ein Kontakt eingespart worden. Diese Kontaktersparnis ist bei umfangreicheren Schaltungen, wie bei der in Bild 6 z. B von größter Bedeutung, da nämlich die Anzahl der Kontakte je Relais beschränkt ist, bedeutet Kontaktersparnis Relaisersparnis. *(Fortsetzung folgt)*

Güterwagen mit dem Zeichen OPW

Ab 1. Juli 1964 werden Güterwagen der Länder des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe in einem gemeinsamen Güterwagenpark zusammengefaßt. Neben dem Eigentumsmerkmal werden die Wagen das Zeichen OPW (OPW = Obschij Park Wagonow) führen. Ziel des gemeinsamen Güterwagenparks ist es,
die Leerläufe der Güterwagen im internationalen Verkehr und im Binnenverkehr zu verringern,
den Wagenumlauf und den Güterumschlag zu beschleunigen,
den wirtschaftlichen Nutzeffekt des Güterwageneinsatzes zu erhöhen,
die Belastung der internationalen Hauptstrecken zu vermindern, die Kapazität der Strecken sowie der Grenz- und Rangierbahnhöfe besser zu nutzen.
Der gemeinsame Güterwagenpark wurde nach folgenden Gesichtspunkten geschaffen:
Der Güterwagenpark wird aus gedeckten und offenen zwei- und vierachsigen Güterwagen gebildet.
Die Gattung und Anzahl der Wagen, die von den einzelnen Eisenbahnverwaltungen in den gemeinsamen Park eingebracht werden, entsprechen dem tatsächlichen Umfang ihrer internationalen Transporte unter Berücksichtigung der Benutzung dieser Wagen im Binnenverkehr. Die eingebrachten Wagen bleiben Eigentum der Eisenbahnverwaltung, die die Wagen in den Park eingebracht hat.
Die Wagen des gemeinsamen Güterwagenparks können ohne Rücksicht auf die Eigentumsverhältnisse freizügig im Bereich aller am Abkommen beteiligten Länder eingesetzt werden. Sie sind vorrangig im internationalen Verkehr der am Abkommen beteiligten Länder zu verwenden. Die Wagen können auch im Binnenverkehr eingesetzt werden.
Von der DR werden in den gemeinsamen Güterwagenpark Wagen mit Druckluftbremse der Gattungsnummern 11, 14, 39/43, 44 und der Gattungsnummern 42 mit 1,55 m hohen Bordwänden eingebracht.

Von der Nenngröße 0 zu der Nenngröße TT







Seit 1953 hat Herr Herbert Drubig aus Tauchau bei Leipzig unsere Fachzeitschrift abonniert. Wie er uns schrieb, wartet er jeden Monat gespannt auf ihr Erscheinen, und er habe schon viel aus der Zeitschrift lernen können. Die erste Modellbahnanlage, die sich Herr Drubig baute, war in der Nenngröße 0 gehalten, das ist aber schon lange her. Inzwischen entstanden eine H0-Anlage und mehrere TT-Anlagen. Auch Gebäude und andere Zubehörteile sind selbst gebaut worden, was sehr viel Freude gemacht hat. Im vergangenen Jahr ist nun wieder eine neue TT-Modellbahn, deren Bilder hier gezeigt werden, aufgebaut worden. Die Maße der Anlage betragen 0,90 × 1,52 m. Ein gleichzeitiger Betrieb mit zwei Zügen kann ausgeführt werden, die Stromzuführung ist signalabhängig, und die Schranken werden automatisch vom Zug bedient.

Fotos: G. Ullmann, Taucha b. Leipzig

Einen Gruß aus Wroclaw (Volksrepublik Polen) und das nebenstehende Bild seiner TT-Heimanlage sandte uns Herr R. Majcher. Die Anlage ist 1,60 × 1,00 m groß, auf ihr sind sechs einfache Weichen und insgesamt 12 m Gleis verlegt. An Arbeitszeit wurden 750 Stunden benötigt.

Foto: R. Majcher, Wroclaw/Polen





1

DAHMER-Figuren

Noch vor einigen Jahren war es schwierig, Modelleisenbahnanlagen mit „Modellmenschen" zu beleben. Auch wir veröffentlichten verschiedene Bauanleitungen für Figuren und auch Bastlertips, wie man Anlagen durch „Menschen" beleben kann. Es gelang aber doch nur den fingerfertigsten Modelleisenbahnern, wirklich echt wirkende Figuren herzustellen. Heute nun hat die Firma Kurt Dahmer KG, Bernburg/Saale, eine ganze Reihe von Figuren in Plastausführung auf den Markt gebracht, so daß die unbelebten Anlagen langsam der Vergangenheit angehören. Auf unseren Bildern zeigen wir einige Serien aus dem Sortiment der Firma Dahmer KG.

2



3



4



5



6



Bild 1 Eisenbahner- und Bahnsteigfiguren in der Nenngröße TT. Die Eisenbahnerfiguren gibt es auch in der Nenngröße H0

Bild 2 Bahnsteigfiguren in der Nenngröße H0

Bild 3 Ein Bautrupp in der Nenngröße H0

Bild 4 Sitzende Figuren in der Nenngröße H0

Bild 5 Figuren für den Campingplatz in der Nenngröße H0

Bild 6 Straßenreinigungsarbeiter und Gepäckarbeiter in der Nenngröße H0

FRANK THUSELT, Leipzig

Meine kombinierte H0-Heimanlage

Seit etwa zwei Jahren arbeite ich an einer Modellbahn-Heimanlage, die ich im folgenden vorstellen möchte. Bereits als ich die Anlage plante, tauchten einige Schwierigkeiten auf. Wie wohl die meisten Modelleisenbahner, so litt auch ich unter Platzmangel. Das heißt, genügend Platz für eine Modellbahnanlage war wohl vorhanden, doch bildete ich mir anfangs ein, daß der Fahrbetrieb auf einer kleinen Anlage nicht sehr abwechslungsreich sei. Schließlich mußte ich einsehen, daß die Grundplatte nicht größer als etwa 2,20 × 1,10 m werden konnte, mehr Platz stand mir nicht zur Verfügung. Lange Zeit überlegte ich, skizzierte Gleispläne und verwarf die Skizzen wieder, weil mir die Streckenführung nie recht zusagte. Endlich kam mir die Idee, einen Teil der Strecke an der Wand entlang verlaufen zu lassen (siehe Gleisplan). Ich wählte die kombinierte Anlagenform aus folgenden Gründen:

1. Auf eine Hauptstrecke mit Schnell- und Eilzugverkehr wollte ich nicht verzichten. Die Gleisanlage einer etwa 2,00 × 1,00 m großen Anlage läßt es aber nicht zu, die Schnellzüge mit mehr als 2 bis 3 Wagen verkehren zu lassen. Auf meiner kombinierten Anlage können wegen des diagonal liegenden Bahnhofs Bärenstein und der langen Streckengleise Schnellzüge mit 6 bis 7 Wagen verkehren.

2. Die Modell-Landschaft durfte nicht zu kurz kommen. Aus diesem Grunde sollte die Grundplatte neben der an der Wand entlangführenden Strecke beibehalten werden.

Das Motiv der Streckenführung zeigt die Skizze im Gleisplan: Eine eingleisige Hauptstrecke verläuft von Schwarzenberg über Bärenstein nach Annaberg. Von dieser zweigt in Grüntal die ebenfalls eingleisige Hauptstrecke nach Karl-Marx-Stadt ab. Der Bahnhof Bärenstein ist Anschlußbahnhof für die Nebenstrecke nach Neuhausen, einer Stichbahn, die zum Kamm des Erzgebirges führt.

Der Platzbedarf außer dem der Grundplatte ist völlig unbedeutend. Die schmalen Brettchen an der Wand nehmen keinen großen Raum ein. Außerdem verläuft der 200 mm breite Teil verdeckt unter einem Bücherbord, so daß man gar nicht sieht, daß dort die Strecke entlangführt.

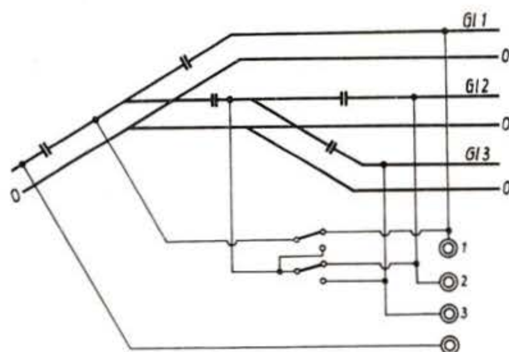


Bild 1 Schema der Fahrstromversorgung der Bahnhofsausfahrt

Der Aufbau der Anlage

Die 2150 × 1120 mm große Grundplatte der Anlage ist in Rahmenbauweise ausgeführt worden. Der Bahnhof Bärenstein und die umliegenden Häuser befinden sich auf einem Stück Hartfaserplatte, ebenso das Plateau mit dem Bahnhof Schönbirke. Das übrige Gelände, besonders die Felswände, ist mit Abfällen von Dekorationspappe grob gestaltet worden. Teilweise habe ich kleinere Geländeerhebungen auch mit Hilfe von Knüllpapier dargestellt, das in Tapetenleim getränkt wurde. Als Geländedecke verwendete ich die oft gebräuchliche Masse aus Gips, Sägemehl, Tapetenkleister und Farbe. Das abnehmbare Stück (Teil 3) wird vor Beginn des Fahrbetriebes mit Holzschrauben auf die an der Wand befestigten Teile 2 und 3 aufgeschraubt. (Die elektrische Verbindung wird mit Hilfe von Steckerleisten hergestellt.) Die Züge fahren einwandfrei über die Stoßstellen der Gleise hinweg; Voraussetzung ist allerdings sorgfältigste Verlegung der Strecken. Ich habe bisher noch keine Zugentgleisungen an diesen Stellen erlebt.

An Gleismaterial verwendete ich auf meiner Anlage Piko- und Pilz-Erzeugnisse. Daß ich nun zwei Gleissysteme auf meiner Anlage habe, ist sehr ungünstig. Beim Pilz-System gibt es zum Beispiel keine gebogenen Gleisstücke mit 380 mm Radius. Derartige Gleisstücke wären aber für eine unkomplizierte Streckenführung der Nebenbahn erforderlich. Die Hauptstrecke, die durch den Bahnhof Bärenstein führt, hat den kleinsten Halbmesser von 500 mm.

Im Bahnhof Bärenstein befinden sich in der Nähe des Stellwerkes „Bns" zwei Innenbogenweichen. Diese wurden nach der Bauanleitung im Heft 7/61 aus Pilz-Bausätzen hergestellt.

Das Vorbild meiner Modellbahnanlage in der landschaftlichen Gestaltung wäre etwa im mittleren Erzgebirge zu finden. Viele Flußtäler dort sind eng und kurvenreich. Aus diesem Grunde konnten die Hauptstrecken nur eingleisig ausgeführt werden – so auch auf meiner Anlage.

Den Ort Bärenstein muß man sich als außerhalb der

Bild 2 Personenzug auf der Strecke von Bärenstein nach Schönbirke Foto: F. Thuselt, Leipzig



Anlage gelegen vorstellen. Am unteren Ende des Ortes befindet sich der Bahnhof. Um den Bahnhof gruppieren sich einzelne Häuser. Es sind typische Erzgebirgshäuser: Sie haben schiefergedeckte Dächer, das erste Stockwerk ist, ebenfalls wie der Giebel, mit Schiefer verkleidet. Einige Häuser sind Fachwerkbauten.

Die Nebenbahnstrecke führt vom Bahnhof Bärenstein nach Neuhausen, zum Kamm des Gebirges. Um sich dem Gelände möglichst anzupassen, durchfährt die Bahn zahlreiche Windungen und Kehren. (Den Umweg der Bahn über Schönbirke kann man so wenigstens etwas rechtfertigen.) Trotzdem sind einige Kunstbauten vorhanden, so der Viadukt, der über den Bahnhof Bärenstein führt, und der Tunnel kurz nach dem Bahnhof Schönbirke. (Der Tunnel ist in Wirklichkeit dazu da, ein verdecktes Abstellgleis zu schaffen und nicht einen Bergrücken zu durchstoßen.)

Die Hänge des Erzgebirges steigen bekanntlich oft nicht sehr steil an. Auch auf meiner Modellbahnanlage habe ich die Berghänge ziemlich flach gestaltet. Nur dort, wo wegen des Eisenbahnbaues „gesprengt" werden mußte, tritt der nackte Fels zutage, so zum Beispiel am Stellwerk „Bns" des Bahnhofs Bärenstein.

Außer dem schon erwähnten Viadukt ist auf meiner Anlage noch eine Blechträgerbrücke zu finden, nämlich dort, wo sich die beiden Hauptstrecken kreuzen. Hinter dieser Brücke müßte sich eigentlich ein Tunnelportal befinden, da die Strecke von dort ab unterirdisch verläuft. Die Stelle, von der ab die Strecke verdeckt verläuft, wird jedoch durch einige Baumgruppen verdeckt. Auf meiner Anlage sind also nur drei Tunnelportale sichtbar.

Der Zugbetrieb

Die Gestaltung eines interessanten Zugbetriebes hängt weitgehend von der unterirdischen Streckenführung ab. Im verdeckten Teil meiner Anlage könnten bis zu fünf Züge abgestellt werden. Das Gleis 6 führt in der Nähe des Schaltpultes vorbei und ist jederzeit von vorn zugänglich. Dadurch kann ich mit der Hand gewisse Umstellungen an den Zügen vornehmen, so einen Postwagen einstellen oder die Wagen bei einem Güterzug auswechseln. Der Zugbetrieb auf dem sichtbaren Teil der Anlage wird so interessanter. Es ist zwar nicht ganz modellgetreu, wenn man Wagen mit der Hand auswechselt, aber das verdeckte Streckenteil gehört ja sowieso nicht „offiziell" zur Anlage.

Die Hauptstrecke, die in Grüntal abzweigt und dann „nach Karl-Marx-Stadt" führt, ist eigentlich erst durch den unterirdischen Streckenteil notwendig geworden. Durch diese Strecke kann die Reihenfolge der nach Bärenstein fahrenden Züge beeinflußt werden.

Die beiden Hauptstrecken weisen einen regen Zugbetrieb auf. Annaberg und Schwarzenberg sind die nächstliegenden größeren Industriestandorte; dort arbeiten viele Bewohner der umliegenden Ortschaften. Dem Berufsverkehr der Eisenbahn kommt daher besondere Bedeutung zu. Der Bahnhof Bärenstein dient vorwiegend als Umsteigemöglichkeit von der Nebenbahnstrecke zur Hauptstrecke. Viele Arbeiter aus Bärenstein kommen mit dem Bus zum Bahnhof, da der Ort sehr lang ist.

Auch der Güterumschlag und die Güterbeförderung auf den Hauptstrecken sind umfangreich. Vor allem werden Erzeugnisse der Holz- und Textilindustrie, Steine und Schotter sowie Langholz befördert. Der Bahnhof Bärenstein hat allerdings keinen so beträchtlichen Güterumschlag wie die anderen Bahnhöfe der Strecke. Daß trotzdem auf dem Bahnhof Bärenstein umfangreiche Gleisanlagen vorhanden sind, ist bedingt durch seine Eigenschaft als Anschlußbahnhof. Gleis 1 ist das durchgehende Hauptgleis, Gleis 3 ist für Nebenbahnzüge bestimmt, während Gleis 2 sowohl für Nebenbahnzüge als auch als Überholungsgleis der Hauptstrecke benutzt werden kann.

Für die Nebenbahnlok hat der Bahnhof Bärenstein einen kleinen Lokbahnhof, der dem nächstgelegenen größeren Bahnbetriebswerk angegliedert ist.

Die Bedeutung der Nebenbahn liegt vor allem im Reiseverkehr. Schnell- und Eilzüge halten teilweise in Bärenstein, damit die Reisenden in die Nebenbahnzüge umsteigen können. Das Einstellen von Kurswagen in Nebenbahnzüge wäre zu erwägen.

Der Güterverkehr der Nebenbahn ist gering, der Bahnhof Schönbirke hat nicht einmal ein Verladegleis. Die einzige Fabrik, die sich in diesem Ort befindet, wird mit Lkw bedient. Der geringe Güterverkehr in Schönbirke wird aber durch einen um so stärkeren Urlauberverkehr wieder wettgemacht. Schönbirke ist ein bekannter Kurort und ein beliebtes Ausflugsziel. An Feiertagen müssen manchmal Sonderzüge eingesetzt werden, um den großen Ausflugsverkehr zu bewältigen. Übrigens ist die Anordnung der Bahnsteiggleise und der Weichen im Bahnhof Schönbirke typisch für die ehemalig sächsischen Bahnen; es gibt kein durchgehendes Hauptgleis.

Die Entfernung der Bahnhöfe Bärenstein und Schönbirke voneinander ist sehr gering. Sie liegen nur etwa 500 m weit auseinander. Ich hätte zwar noch einen Tunnel einfügen können, um die Strecke zu „verlängern", aber dann wäre die Gleisführung zu unübersichtlich geworden. Außerdem gibt es auch beim Vorbild sehr geringe Entfernungen zwischen zwei Bahnhöfen.

Die Fahrzeuge, die auf meiner Anlage verkehren, sind größtenteils Industriematerial. Ich habe jedoch versucht, möglichst solche Typen auszuwählen, die auch beim Vorbild im Erzgebirge anzutreffen sind.

Auf den Hauptstrecken verkehren ein Schnellzug, bestehend aus Oberlichtwagen, eine Doppelstockeinheit und ein Personenzug aus vierachsigen Abteilwagen. Die Züge werden von Loks der Baureihen 23^0 und 75^5 gefördert.

Die Reisezüge auf der Nebenbahn sind aus verschiedenen Wagentypen zusammengestellt. In einem Zugpaar sind zwei- und dreiachsige Abteilwagen sowie Bi-Wagen vorhanden, gezogen von einer Lok der BR 80. Auch ein Triebwagen verkehrt auf der Nebenstrecke — vorerst noch der BC 4i VT 33 von Piko, der aber bald durch einen richtigen Nebenbahntriebwagen ersetzt werden soll. Der Triebwagen fährt oft bis Schwarzenberg weiter, damit eine bessere Verbindung nach Karl-Marx-Stadt hergestellt wird.

Später soll noch eine Lok der Baureihe 38^{2-3} (sächs. P 8) auf meiner Anlage verkehren. Die 75er befördert dann die Züge der Nebenbahn und die Lok der BR 80 wird Rangierlok in Bärenstein. Der jetzige Einsatz der 80er auf der Nebenstrecke ist sowieso nicht ganz vorbildgetreu.

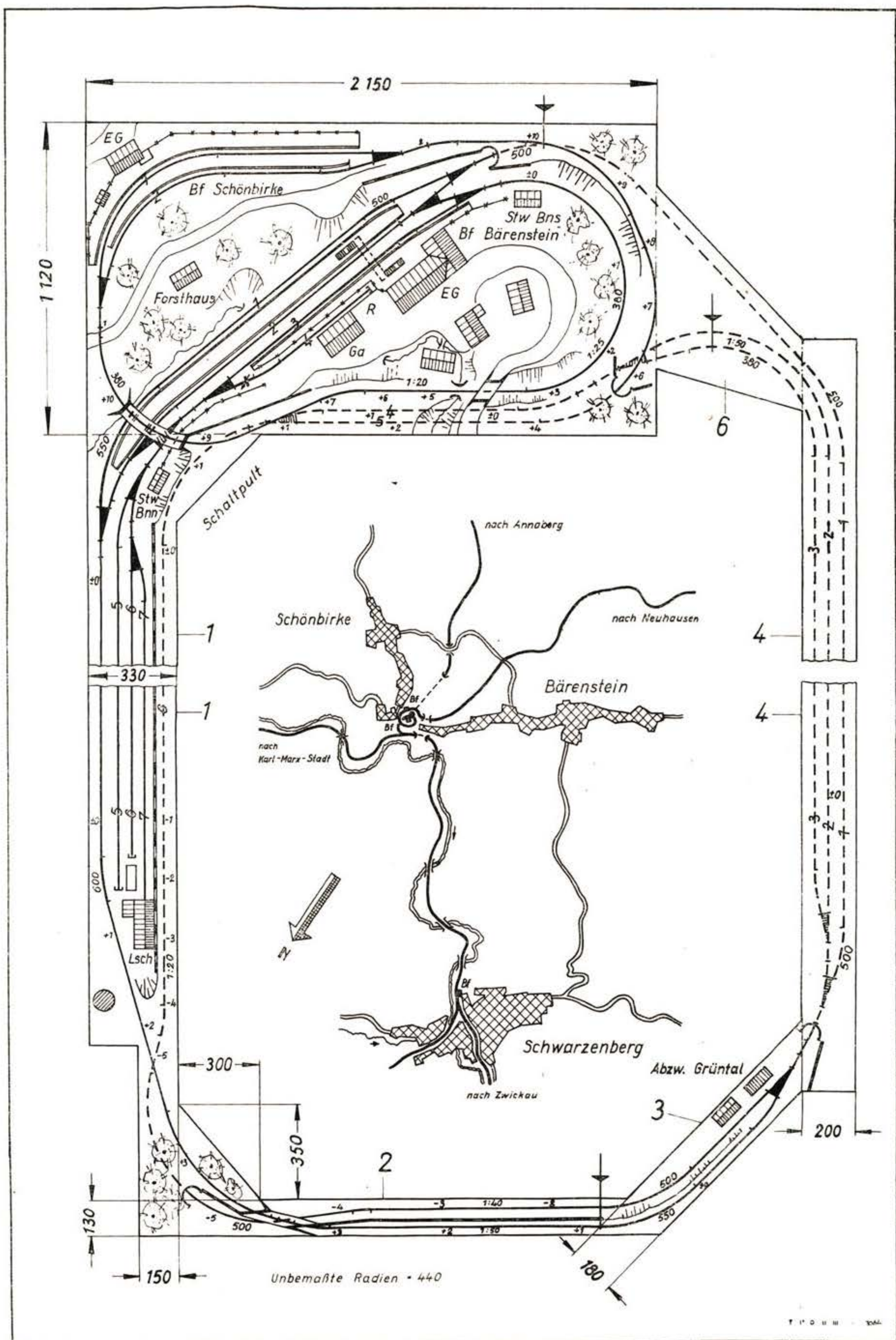
Der Einsatz der verschiedenen Güterwagentypen wird durch die Art der bereits erwähnten Industrien festgelegt.

Der elektrische Teil der Anlage

Ich interessiere mich weniger für den elektrischen Teil. Bei meiner Anlage bin ich deshalb von dem Grundsatz ausgegangen, für das elektrische Zubehör nicht allzuviel Geld auszugeben.

Die Fahrstromversorgung geschieht nach dem Prinzip der sogenannten Z-Schaltung. Die einzelnen Gleisabschnitte werden mit Hilfe von Doppelsteckern und Buchsen in der Schalttafel mit dem Netzanschlußgerät verbunden. Die kurzen Abschnitte hinter den Weichen werden durch zweipolige Kippschalter jeweils an das Stamm- bzw. Zweigleis angeschlossen (Bild 1).

Fortsetzung auf Seite 227


2 150
1 120
EG
Bf Schönbirke
Stw Bns
Bf Bärenstein
Forsthaus
EG
R
Ga
Schaltpult
Stw Bnn
330
Lsch
Stw
nach Annaberg
Schönbirke
nach Neuhausen
Bärenstein
nach Karl-Marx-Stadt
Schwarzenberg
nach Zwickau
Abzw. Grüntal
300
350
200
130
150
180
Unbemaßte Radien = 440

Dipl.-Ing. HEINZ RASENBERGER, Hennigsdorf

Bauplan der Elloks der Baureihen E 11 / E 42 der DR (Schluß)

Модельн. конструкция электровозов серий Э 11/Э 42 (продолжение и конец)

Construction of Models of Electric Locomotives of Series E 11/E 42 of DR (Continuation and End)

Construction des modèles des locomotives électriques des séries E 11/E 42 de DR (Continuation et fin)

Der Scherenstromabnehmer

Als Modellstromabnehmer kann natürlich auch der Einfachheit halber ein handelsübliches Modell verwendet werden. Er ist dann entsprechend anders zu befestigen und mit einer modellgetreuen Wippe zu versehen.

Auf einem Brett stellen wir uns mittels eingeschlagener Stahlstifte (geköpfte Nägel) die entsprechenden Biegeschablonen her. Darauf biegen wir dann die einzelnen Teile, wobei wir die Ösen noch offen lassen. Nun löten wir auf die Unterscherenwelle Pos. 7.02 die Unterscherenarme Pos. 7.04 ein, setzen die Kuppelstange Pos. 7.03 und die Oberschere Pos. 7.05 ein und schließen alle Ösen. Danach löten wir ein Rahmenteil Pos. 7.01 auf die Isolatoren des Daches, setzen die Scherenwellen ein, passen das andere Rahmenteil an und löten es auf. Jetzt löten wir an die Wippe Pos. 7.06 die Wippenstege Pos. 7.08 und die Wippenachse Pos. 7.07 an und fügen die komplette Wippe in die Oberscheren ein. Dazu biegen wir die Oberscheren ganz leicht auseinander, aber nur soweit, daß sie von allein wieder in die richtige Lage federn. Es ist zweckmäßig, sie so zu biegen, daß sie nach der Montage stramm an dem Wippensteg anliegen.

Als letztes setzen wir in die Ösen an den Unterscheren die Zugfedern Pos. 7.09 ein, die wir aus 0,1 mm dickem Federstahldraht gewickelt haben. Soll der Stromabnehmer nicht am Fahrdraht schleifen, so kann man durch einen kleinen Lötpunkt in einem Gelenk den Stromabnehmer fixieren.

Montage

Wenn die einzelnen Teile verputzt und entfettet sind, lackieren wir sie:

das komplette Drehgestell mit allen Anbauteilen: rot
der Oberrahmen, der Lokomotivkasten unterhalb der Zierleiste: schwarz
Seitenwände und Führerhaus: grün
Dach mit Hauben: grau
spannungsführende Teile auf dem Dach: rot
Isolatoren: braun
alle Isolatorkappen des Schnellschalters: grau
Schilder: schwarz
Schrift, Lampeneinfassung, Zierleisten, (Handstangen): silbergau
die Anschrift außerhalb der Schilder: weiß

Ist die Farbe getrocknet, können wir das Modell montieren. Wir schrauben das Dach auf den Lokomotivkasten und setzen ihn auf den Unterbau, bestehend aus dem Triebgestell mit den Schleifkontakten und den Drehgestellblenden, dem Oberrahmen mit Motor (fertig verdrahtet) und den montierten Distanzstücken und Halteblechen. Nun legen wir die Lokomotive vorsichtig um und schrauben den Lokomotivkasten mit zwei Zylinderkopfschrauben M 2 × 12 auf den Oberrahmen. Zum Schluß setzen wir den „Luftblock" ein und schrauben ihn mit einer Senkschraube M 2 × 8 fest. Damit ist unsere Modell-Lokomotive fertig. Wir setzen sie auf das Gleis und regeln die Spannung zur Jungfernfahrt hoch. Recht gute Fahrt!

Stückliste

Teil	Stück	Benennung	Werkstoff, Rohmaße
Gruppe 1 — Triebgestell			
1.01	2	Getriebelager	Ms 5×11×24
1.02	2	Getriebeblende	Ms 2×13×22
1.03	2	Drehzapfen	St 10×11×16
1.04	2	Lager	Ms 5×11×13
1.05 a + b	je 2	Rahmenblech	Ms 1×19×68
1.06	2	Welle	St ⌀ 2×17 lg.
1.07	2	Schneckenwelle	St ⌀ 2×68 lg.
1.08	2	Zahnrad	Ms z = 25, m = 0,4
1.09	2	Zahnrad	Ms z = 24, m = 0,4
1.10	4	Schnecke	St z = 1, m = 0,5
1.11	4	Schneckenrad	St z = 15, m = 0,5
1.12	2	Schwenklagerblende	Ms 2×14×19
1.13	2	Schwenklager	Ms 2×14×19
1.14	4	Radsatz	handelsüblich, Gegengewichte ausfeilen! ⌀ 16
1.15	2	Zylinderkopfschraube	Ms M 2×6 TGL 0–84
1.16	24	Senkschraube	Ms M 2×6 TGL 0–87
1.17	2	Schlitzmutter	Ms M 2 TGL 0–546
Gruppe 2 — Stromabnehmer			
2.01	2	Grundplatte	Hartpapier 2×11×24
2.02	4	Feder	St ⌀ 0,8×70 lg.
2.03	8	Hängeeisen	Ms 0,5× 2×9
2.04	8	Bremsklotz	Cu 2 × 2×6
2.05	8	Splint	Ms 0,8× 8 lg. TGL 0–94
Gruppe 3 — Oberrahmen			
3.01	1	Bodenblech	Ms 1×34×100
3.02	2	Auflageblech	Ms 1×10× 30
3.03	1	Unterlageblech	Ms 1×30× 44
3.04	2	Begrenzungsklotz	Ms 5× 7× 34
3.05	1	Zwischenblech	Ms 3×16× 34
3.06	2	biegsame Welle	Gummischlauch oder Stahldrahtwendel
3.07	1	Motor	handelsüblich
3.08	1	Grundplatte	Ms 5×16×34
3.09	2	Halter	Ms 0,5×11×14
3.10	2	Hauptluftbehälter	Ms ⌀ 6 × 24
3.11	1	Zwischenkühler	Ms ⌀ 0,5×120
3.12	4	Distanzstück	Ms 5×6×25
3.13	4	Halteblech	Ms 2×6×36
3.14	8	Zylinderkopfschraube	Ms M 2×12 TGL 0–84
3.15	1	Senkschraube	Ms M 2× 8 TGL 0–87
Gruppe 4 — Drehgestellblende			
4.01 a + b	je 2	Seitenwange	Ms 7,5×8,5×68
4.02	8	Achslager	Ms 4,5×6 ×17
4.03	16	Achsfeder	Ms ⌀ 0,5×40
4.04	16	Silentblock	Ms 0,5× ⌀ 4
4.05	4	Wiegebalken	Ms 3×4×8
4.06	4	Wiegenfeder	Ms 0,25×1,5×155
4.07	8	Bügel	Ms 0,25×1,5× 10
4.08	8	Schäkel	Ms ⌀ 0,5×12
4.09	8	Spannschraube	Ms ⌀ 3×9
4.10	8	Sandkasten	Ms siehe Zeichnung
4.11	4	Halter f. Sandkasten	Ms ⌀ 0,8×13
4.12	4	Halter f. Sandkasten	Ms ⌀ 0,8×13
4.13	4	Sandrohr	Ms ⌀ 0,8×14
4.14	4	Sandrohr	Ms ⌀ 0,8×12
4.15	2	Sifa-Antrieb	Ms 2×4×4
4.16	2	Sifa	Ms siehe Zeichnung
4.17	2	Welle	Ms ⌀ 0,8×12
4.18	8	Bremszugstange	Ms ⌀ 0,8×30
4.19	4	Bahnräumer	Ms L 1,5×17 lg.
4.20	48	Hängeeisen	Ms 0,5×2×11
4.21	48	Bremsklotz	Hartpapier 2×2×6
4.22	24	Senkschraube	Ms M 2×8 TGL 0–87

Fortsetzung auf Seite 211

6.18 6.17 6.22 6.02 6.13 6.04 6.11b 6.14 6.20 6.19 6.24

6.01 6.23 6.09 A 6.10 B 6.15 6.19 6.16

6.08 A 6.05 B 6.07 6.03

6.12 6.11a

Schnitt A-A

6.11a 6.11c

Schnitt B-B

6.21 6.11b

6.06

6.02 6.03 6.04 6.05 6.06 6.07

Kugel 9

R 78 R 79

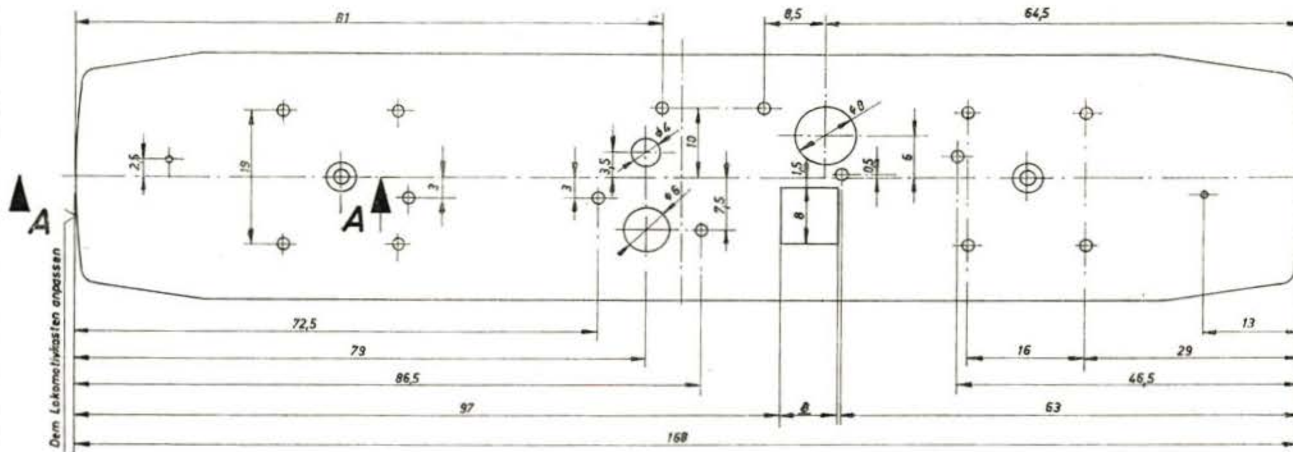
Anordnung der Sicken

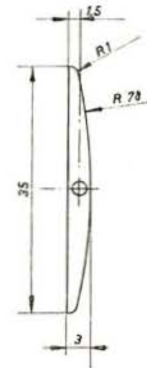
6.08 6.09

einritzen

1963	Datum	Name	Heinz Rasenberger Hennigsdorf Spandauer Allee	HO
gez.:	10.12.	Rosenberger		
gepr.:	16.12.	Ra		
M 1:1	Dach		Le 11.09	

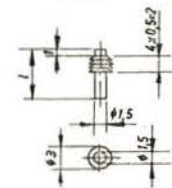
6.01





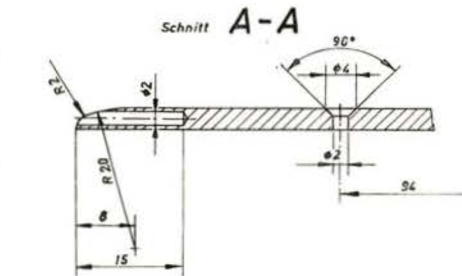
6.10

6.11

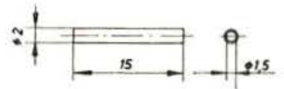


Teil	l
a	7,5
b	8
c	9,5

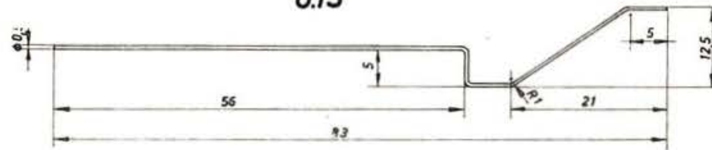
Schnitt A-A



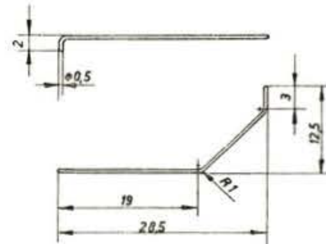
6.12



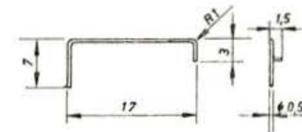
6.13



6.14



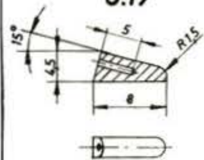
6.15



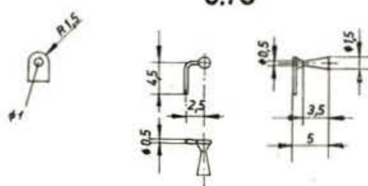
6.16



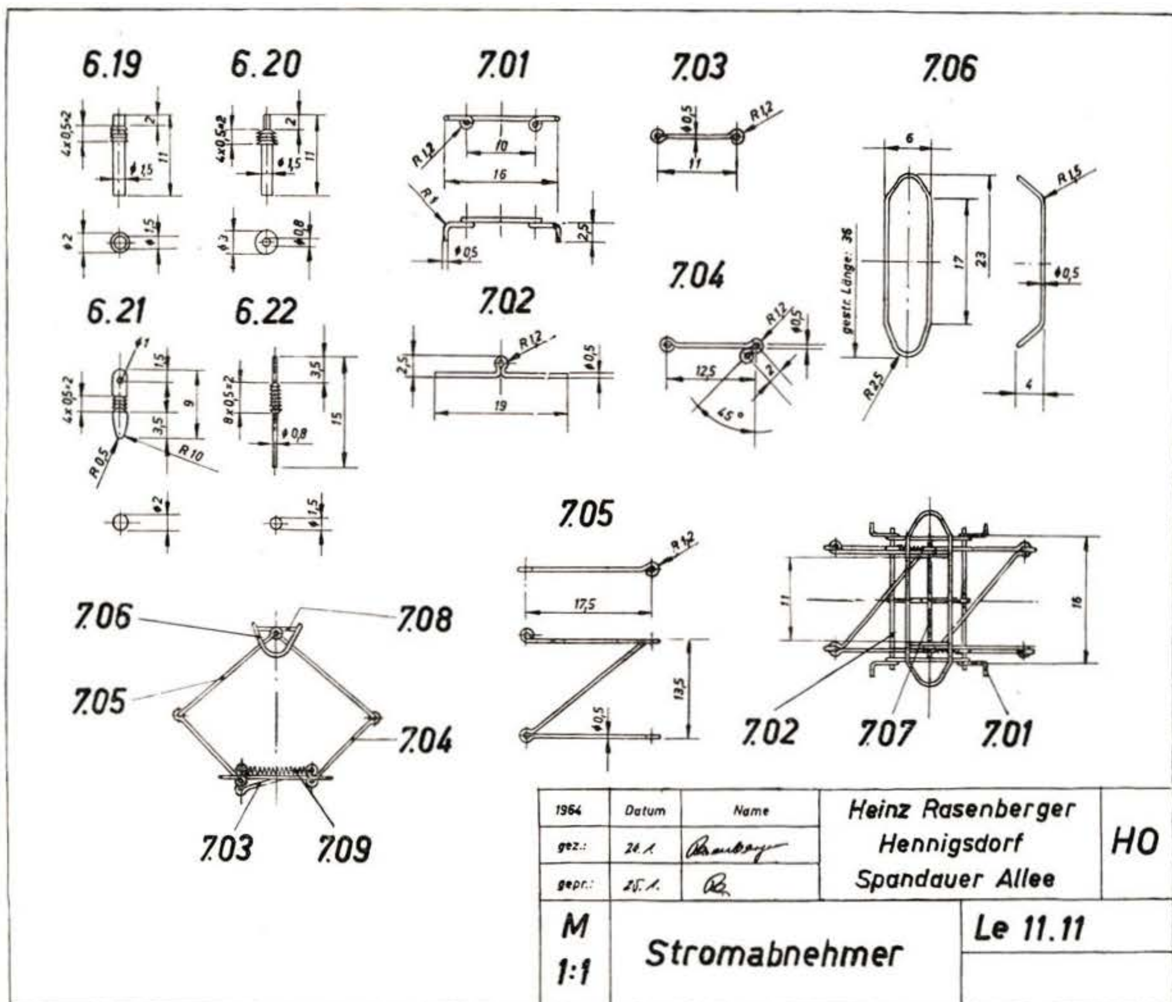
6.17



6.18



1963	Datum	Name	Heinz Rasenberger Hennigsdorf Spandauer Allee	HO
gez.:	13.12.	Rasenberger		
gepr.:	30.12.	Ra		
M 1:1	Einzelteile zum Dach		Le 11.10	

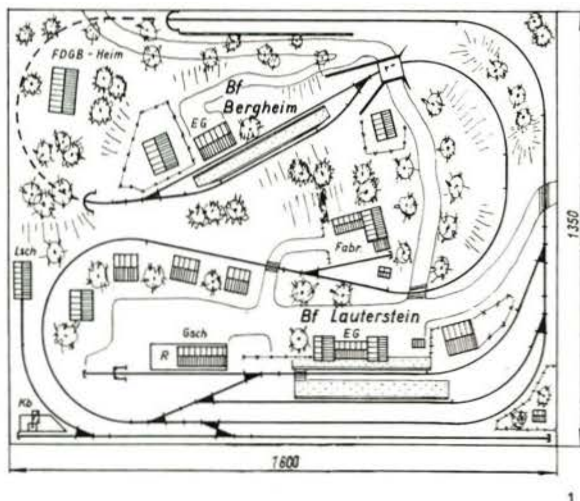


Fortsetzung von Seite 208

Teil	Stück	Benennung	Werkstoff, Rohmaße
Gruppe 5 – Lokomotivkasten			
5.01	1	Seitenblech	Ms 0,5×33×394
5.02	2	Unterlage	Ms 2 × 6× 32
5.03	4	Wiegenabstützung	Ms 1,5×10× 18.5
5.04	2	Pufferbohle	Ms 4 × 6× 30
5.05	2	Auflage	Ms 5,5× 6× 20
5.06	1	Deckblech	Ms 0,5×34×167
5.07	4	Umlaufblock	Ms 0,5×12× 19
5.08	8	Lüftungsgitter	Ms siehe Zeichnung
5.09	4	Stirnhandstange	Ms ⌀ 0,5×30
5.10 a	4	Regenrinne	Ms ⌀ 0,5×17
5.10 b	2	Regenrinne	Ms ⌀ 0,5×31
5.11	4	Leiter	Ms Bl. 0,5, siehe Zeichnung
5.12	4	Türrahmen	Ms 0,25×9×22
5.13	8	Handstange	Ms ⌀ 0,5×23
5.14	2	Kupplungsdose	Ms ⌀ 3 × 2
5.15	2	Bügel für Dose	Ms ⌀ 0,5×10
5.16	4	Nummernschild	Ms 0,25×2,5×8
5.17	2	Eigentumsschild	Ms 0,25×1 ×7
5.18	–	Scheibe f. Fenster und Laterne	Zellon, farblos
5.19	–	Scheibe f. Signallaterne	Zellon, rot
5.20	4	Klinke	Ms ⌀ 0,5×4
5.21	–	Zierleiste	siehe Anstrich
5.22 a	4	Sicke	Ms ⌀ 0,2×49
5.22 b	4	Sicke	Ms ⌀ 0,2×83
5.23	4	Puffer	handelsüblich
5.24	2	Schürze	Ms 7×7×32
5.25	2	Zylinderkopfschraube	Ms M 2×12 TGL 0–84
Gruppe 6 – Dach			
6.01	1	Dachblech	Ms 3×35×168
6.02	2	Stromabnehmerhaube	Ms 1×24× 26
6.03	1	Mittlere Haube	Ms 1×24× 65
6.04	1	Kompressorhaube	Ms 1×22× 12
6.05	1	Spannungswandler	Ms ⌀ 0,6×4,5
6.06	1	Hauptschalter	Ms ⌀ 0,8×4,5
6.07	1	Trennschalter	Ms 4,5×8×8
6.08	2	Laufsteg	Ms 0,5×3,5×29,5
6.09	2	Laufsteg	Ms 0,5×3,5×96
6.10	1	Stromwandler	Ms ⌀ 4×4
6.11 a	11	Dachisolator	Ms ⌀ 3×7,5
6.11 b	7	Dachisolator	Ms ⌀ 3×8
6.11 c	2	Dachisolator	Ms ⌀ 3×8,5
6.12	2	Lampenrohr	Ms ⌀ 2×15
6.13	1	Dachleitung	Ms ⌀ 0,5×100
6.14	1	Dachleitung	Ms ⌀ 0,5× 40
6.15	1	Dachleitung	Ms ⌀ 0,5× 30
6.16	36	Keil	Ms ⌀ 0,5× 3
6.17	2	Betätigungszylinder	Ms ⌀ 3×4,5×8
6.18	2	Typhon	Ms siehe Zeichnung
6.19	1	Isolator für Hauptschalter	Ms ⌀ 2×11
6.20	1	Isolator für Hauptschalter	Ms ⌀ 3×11
6.21	1	Isolator für Hauptschalter	Ms ⌀ 2× 9
6.22	2	Betätigungsisolator	Ms ⌀ 1,5×15
6.23	2	Senkschraube	Ms M 2×8 TGL 0–87
6.24	23	Sicke	Ms ⌀ 0,2×22
6.25	2	Sechskantmutter	Ms M 2 TGL 0–934
Gruppe 7 – Scherenstromabnehmer			
7.01	2	Rahmen	Stahldraht ⌀ 0,5
7.02	2	Scherenwelle	Stahldraht ⌀ 0,5
7.03	1	Kuppelstange	Stahldraht ⌀ 0,5
7.04	4	Unterscherenarm	Stahldraht ⌀ 0,5
7.05	2	Oberschere	Stahldraht ⌀ 0,5
7.06	1	Wippe	Stahldraht ⌀ 0,5
7.07	1	Wippenachse	Stahldraht ⌀ 0,5
7.08	2	Wippensteg	Stahldraht ⌀ 0,5
7.09	2	Zugfeder	Stahldraht ⌀ 0,1

Erste Eindrücke vom Buch **„Modellbahnanlagen"**

erscheint im Transpress VEB Verlag für Verkehrswesen



1

Bild 1 So sieht der Gleisplan der Kleinbahnanlage, genannt „Kleinbahnidyll", von Herrn Kurt Schuster aus Bad Freienwalde aus. Die Spurweite beträgt 12 mm, der Maßstab aber 1 : 87, also H0.

Bild 2 In einem Schaufenster hat der Prager Modellbahnklub diese Anlage aufgebaut, die aus zwei voneinander unabhängigen Nebenbahnen besteht.

Bild 3 Großstadtbahnhofs-Atmosphäre atmet dieses Bild der 4,6 m × 2,1 m großen Anlage des Herrn Rigatti Giovanni (Italien).

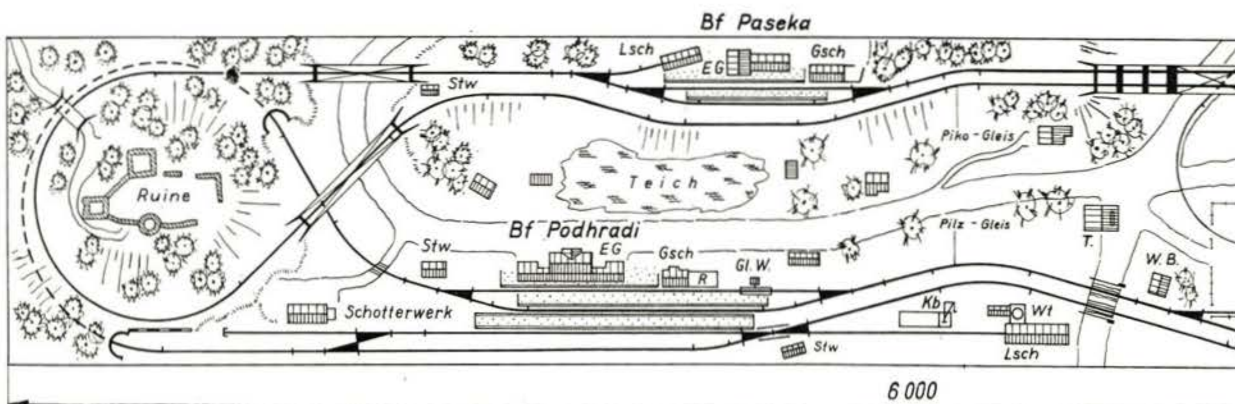
Bild 4 Beim Betrachten dieses Bildes fühlt man sich in das Bergbaugebiet der Weststaaten des alten Amerika versetzt. Erbauer der Anlage: Herr Achim Delang (Berlin).

Bild 5 Gleich drei Spurweiten findet man auf der Anlage des Herrn Horst Kohlberg (Erfurt): 8 mm, 12 mm und 16,5 mm.

Der Verlagslektor, der erste und auch um eine sehr kritische Einschätzung bemühte Leser eines Manuskripts, nach seinem Eindruck vom werdenden Buch „Modellbahnanlagen" befragt, könnte vielleicht zunächst mit einer Fülle „technischer Daten" aufwarten. Das hieße etwa so: Beschrieben werden genau 100 Modellbahnanlagen, davon 70 reine H0-Anlagen, zwei Schmalspuranlagen, je eine H0/TT- und 00-Anlage, 20 TT- und sechs Gemeinschaftsanlagen. Und die Gemeinschaftsanlagen könnte man wiederum unterteilen in vier H0-Anlagen, eine 0- und eine I-Anlage. Die Herkunft der verschiedenen Anlagen unterstreicht den internationalen Charakter des Buches. 80 Anlagen stammen aus der DDR, sechs aus der ČSSR, fünf aus Westdeutschland, drei aus Ungarn, zwei aus England und je eine aus Italien, Frankreich, der Schweiz und Belgien. Der Bogen der Berufe der Modelleisenbahner spannt sich vom Schüler der Pestalozzi-Oberschule in Meerane, Karlheinz Schuster, bis zu Dipl.-Ing. Ferenc Szegö aus Budapest, Mitglied des Leitenden Ausschusses des „Modelleisenbahnverbandes Europas" (MOROP), dem damit wohl prominentesten Modellbahnanlagenbauer.

Im übrigen fällt auf, wie wenig Berufs-Eisenbahner Modelleisenbahner sind und daß der am meisten vertretene Beruf der des Fotografenmeisters ist. Ja, und was schließlich noch auffällt: Dresden hat sich zur reinsten Modelleisenbahnstadt entwickelt, was die Vielzahl der von dort eingesandten Anlagen beweist und sicherlich nicht zuletzt auf die Aktivität der dortigen Modellbahngruppe zurückzuführen sein dürfte.

Natürlich ist es nicht ganz richtig, die Eindrücke über dieses im September/Oktober erscheinende Buch auf einige mehr oder weniger statistische Angaben zu beschränken, die zur Charakterisierung des Buches wohl beitragen können, aber nicht entscheidend für seine umfassende Beurteilung sind. Der unschätzbare Wert



des Buches besteht vor allem darin, daß alle dargestellten Anlagen keine theoretischen Wunschgebilde sind, sondern tatsächlich gebaut wurden. Daraus resultiert ein weiterer großer Vorteil dieses Buches, das gegenwärtig seinesgleichen vergebens suchen dürfte: die Vielzahl von „Kniffen", die beim Bau der einzelnen Anlagen angewendet wurden und die uns die Erbauer der Anlagen nicht vorenthalten haben. Es ist einfach unmöglich, hier auf diese vielen Einzelheiten einzugehen. Mit Bestimmtheit kann man aber sagen, daß auch der eingefleischte Modelleisenbahner mit langer „Betriebspraxis" hier und da feststellen wird: „Menschenskind! Das habe ich noch nicht probiert. So kann man es eben auch machen."

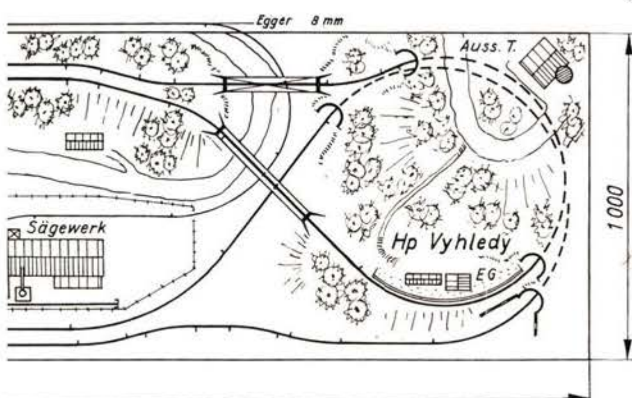
Doch nun etwas zum Aufbau des Buches. Nach einer kurzen Einleitung über einige grundlegende Voraussetzungen für den Betrieb einer Modellbahnanlage werden die einzelnen Anlagen vorgestellt. Zuerst die H0-Anlagen, dann die TT-Anlagen und schließlich die Gemeinschaftsanlagen. Zu jeder Anlage gehört der Gleisplan, erläuternder Text über die Besonderheiten der Anlage und im allgemeinen zwei Fotos. Die Gemeinschaftsanlagen werden mit drei oder sogar vier Fotos vorgestellt. Die hier abgebildeten Gleispläne sind willkürlich aus der Vielzahl der im Buch vorgestellten Anlagen herausgegriffen und keineswegs sogenannte Paradepferde. Auch die Fotos sind zufällig ausgewählt. Sämtliche Fotos erscheinen im Buch auf hochwertigem Kunstdruckpapier in einem besonderen Bildteil anschließend an den Textteil.

Zwischen Textteil, der die Gleispläne und die erläuternden Beschreibungen enthält, und dem Bildteil werden einige Begriffe erläutert, die sicherlich diesem oder jenem Modelleisenbahner geläufig sind, aber doch nicht allgemein als bekannt vorausgesetzt werden können. Gemeint sind solche Begriffe wie A- und Z-Schaltung, Zweiweg- und Einweggleichrichtung, Ventilzellen, Besetztanzeige, Rückmeldung, Rahmenbauweise, Skelettbauweise, Plattenbauweise, Modellzeit, Modellgeschwindigkeit, Modellfahrplan. Mit dieser Begriffserläuterung wird keineswegs eine Vollständigkeit angestrebt. Es werden nur solche Begriffe näher erläutert, die wiederholt im Buch auftauchen.

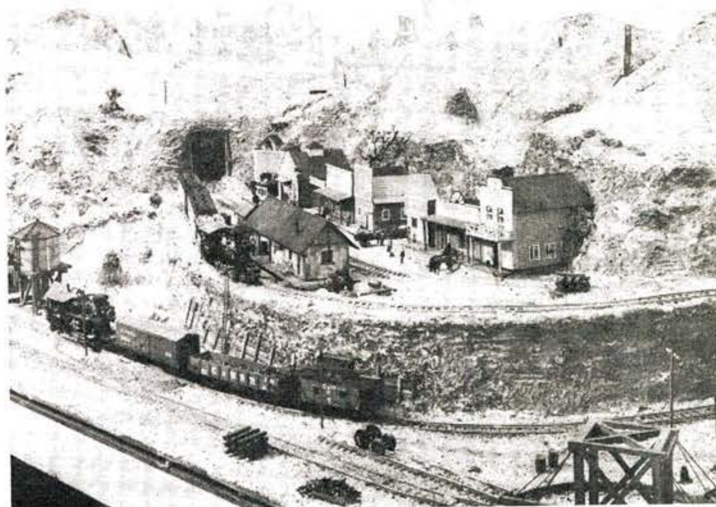
Bliebe zum Aufbau und zur Gestaltung nur noch nachzutragen, daß das Format A 4 gewählt wurde, um so die besten Voraussetzungen für eine großzügige typografische Gestaltung zu schaffen.

Dipl.-Ing. Rolf Neustädt,
Lektor im Transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin

2




3


4


5

„Rosinen" für Schmalspurliebhaber

von Ing. GÜNTER FROMM, Erfurt

Manche Menschen scheuen weder Mühe noch Staub, wenn sie nur in alten Archiven und Schränken wühlen können, um etwas zu entdecken. Zu diesen Menschen gehöre auch ich, und schon etliche historische Beiträge habe ich auf diese Art und Weise gefunden, wie das die Modelleisenbahner in unserer Zeitschrift schon bemerkt haben werden. Solche alten Pläne und Unterlagen zu finden, wird mit der Zeit immer schwieriger, und um so größer ist die Freude, wenn wieder etwas entdeckt und vor dem Vergessenwerden bewahrt wurde. So konnten die Unterlagen der Schmalspurfahrzeuge dieses Beitrages den beutegierigen Reißwölfen der Papiermühle gerade noch entrissen werden.

Seit die Schmalspurbahn der Firma Herr KG im Handel ist, haben viele Modelleisenbahner sich diese zur Komplettierung ihrer H0-Anlage zugelegt. Jedoch werden Freunde vergangener Epochen betrüblich festgestellt haben, daß die ausgezeichneten Modelle recht modern wirken und in der Form auf historischen Anlagen kaum verwendet werden können. Gewiß, bei der Vielzahl der oft privaten Schmalspurbahnen gab es eine ebenso große Anzahl von Fahrzeugtypen. So wird eben „frisiert" und auf alt gemacht, aber ein wirkliches Vorbild hat selten Pate gestanden. Diesem Kreis Modelleisenbahner soll der Beitrag Anregung sein, vorbildgerechte alte Schmalspurfahrzeuge auf ihren Strecken verkehren zu lassen.

Der Nachbau dieser Modelle ist nicht allzu schwer, und wer die Zeichnungen aufmerksam betrachtet, wird feststellen, daß sich die Untergestelle der TT-Fahrzeuge von Zeuke sehr gut verwenden lassen. Der Raddurchmesser stimmt auch, und mit etwas Geschick können die Untergestelle entsprechend ihrer Länge zusammengeklebt werden. Die Wagenkästen wird man aus Pappe oder dünnem Sperrholz in bekannter Art und Weise leicht herstellen können. Die ausführlichen Übersichtszeichnungen dürften weitere Erläuterungen erübrigen.

Zunächst aber einige Bemerkungen zu den Vorbildern. Die beiden Fahrzeuge der Hildburghausen-Heldburger-Eisenbahn wurden um 1890 gebaut. Sie haben gleiche Hauptabmessungen.

Den Gepäckpostwagen lieferte die Maschinenfabrik Eßlingen. Der Wagenkasten war vollkommen in Holzbauweise hergestellt und in ein größeres Gepäck- und ein kleineres Postabteil unterteilt. Das Postabteil war durch die beiderseitigen Drehtüren, das Gepäckabteil durch zwei Schiebetüren zu erreichen. Das durchlaufende Trittbrett ermöglichte es dem Schaffner, während der Fahrt in den Wagen zu gelangen, auch wenn die Bühne nicht zum anschließenden Personenwagen stand. Beim Vorbild wäre als besonders interessant noch zu vermerken, daß die Federn hinter den gekröpften Achshaltern innen liegen. Das Modell wurde allerdings in der Normalausführung gezeichnet. Die Beleuchtung erfolgte durch je eine Öllampe, Heizung war nicht vorhanden.

Der gedeckte Güterwagen wurde von der Waggonfabrik Gebr. Hofmann & Co AG, Breslau, gebaut und hatte eine Tragfähigkeit von 5 t. Der Wagenkasten, ebenfalls vollkommen in Holzbauweise hergestellt, hatte als Besonderheit einen hochliegenden, im Dach versenkten Bremsersitz.

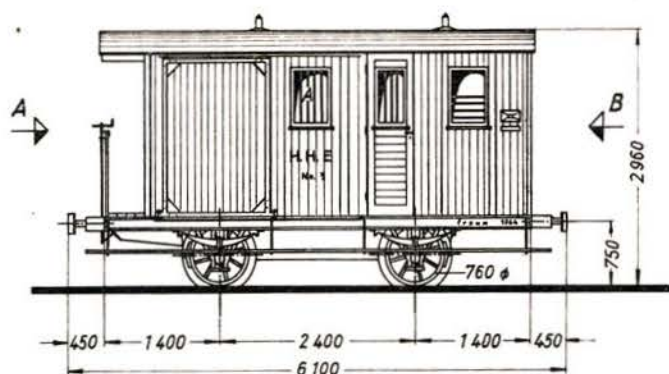
Diese beiden Fahrzeuge in einem Zugverband, gezogen von einer C-gekuppelten Tenderlok, ist wirkliche Kleinbahnromantik der Jahrhundertwende!

Über die alte Feldbahn war ja im Heft 1/64 unserer Zeitschrift ein ausführlicher Beitrag zu lesen. Als Ergänzung dessen sind diese beiden alten Fahrzeuge zu betrachten. Den gedeckten Güterwagen baute 1885 die Maschinenfabrik Eßlingen. Auffallend ist die dreiachsige Ausführung dieses Fahrzeuges. Dadurch konnte der Wagen schon 10 t befördern. Die einseitige Bremserbühne ist ebenfalls ein nettes Detail. Wie üblich, wurde der Wagenkasten in Holzbauweise hergestellt.

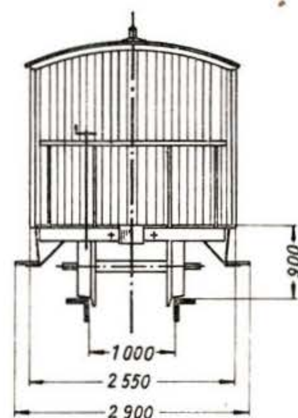
Der Personenwagen hat ebenfalls eine auffällige Bauart. Durch den geringen Achsstand sind die Überhänge beiderseits fast ebenso groß. Dadurch werden die Fahreigenschaften nicht gerade vorzüglich gewesen sein, denn in späteren Jahren wurde der Achsstand auf 4 m vergrößert. Besonders auffallend sind auch die nur einseitig benutzbaren Einstiegbühnen, was seine Ursache in der Streckenführung der Bahn auf der öffentlichen Straße hatte. So konnten die Fahrgäste immer nur nach der Straßenseite ein- und aussteigen. Der Wagen hatte weder Heizung noch Beleuchtung, trotz der 2. Klasse. Er war der einzige kombinierte 2./3.-Klasse-Wagen der alten Feldbahn. Baujahr und Erbauer waren nicht zweifelsfrei festzustellen.

Die alte Feldbahn wurde bis 1934 auf Normalspur umgebaut, während die Schmalspurstrecke nach 1945 abgebaut wurde. Ob von den dargestellten Fahrzeugen noch auf irgendeiner vergessenen Schmalspurstrecke Exemplare verkehren, ist nicht bekannt. Vielleicht ist dies von Modelleisenbahnern festzustellen, es würde sicher allgemein interessieren. Wahrscheinlich wurden sie aber schon vor vielen Jahren ausgemustert.

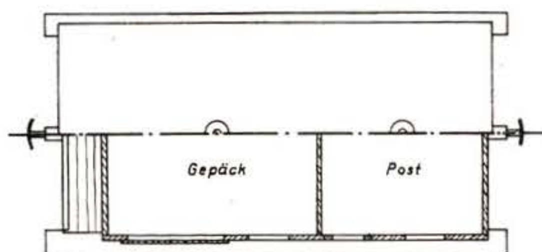
Nun wünsche ich viel Erfolg beim Nachbau der interessanten Modelle und diesen allezeit gute Fahrt auf der Modellbahnanlage.



Längsansicht Gegenüberliegende Seite ohne Fenster A



Ansicht A
Ansicht B ohne Geländer

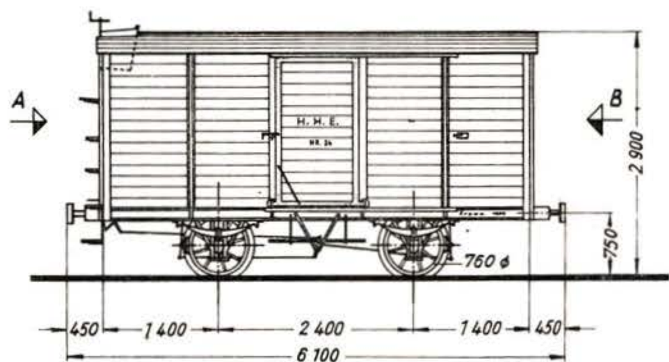


Draufsicht und Grundriß

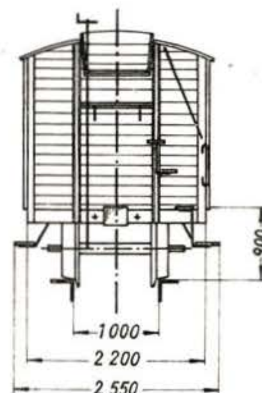
Gepäck- u. Postwagen der Hildburghausen-Heldburger Eisenbahn

Spurweite 1 000 mm

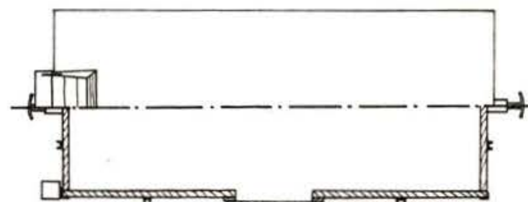
M. 1:1 für Nenngröße HO



Längsansicht



Ansicht A
Ansicht B ohne Bremsersitz

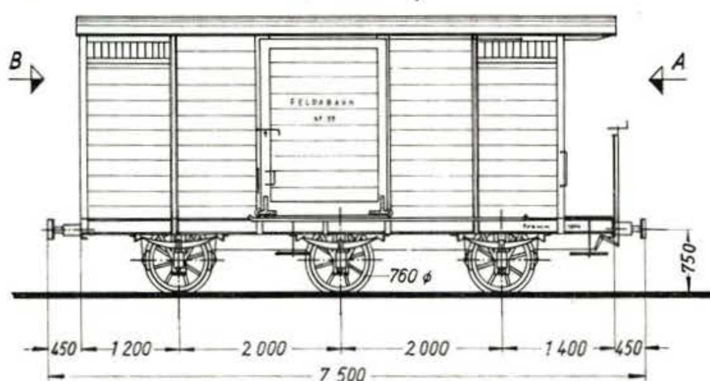


Draufsicht und Grundriß

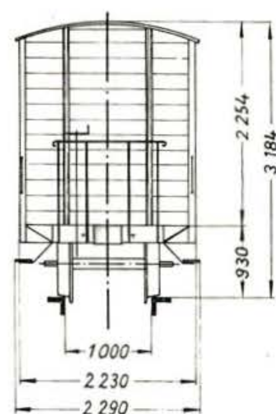
Gedeckter Güterwagen der Hildburghausen-Heldburger Eisenbahn

Spurweite 1 000 mm Baujahr 1890

M. 1:1 für Nenngröße HO

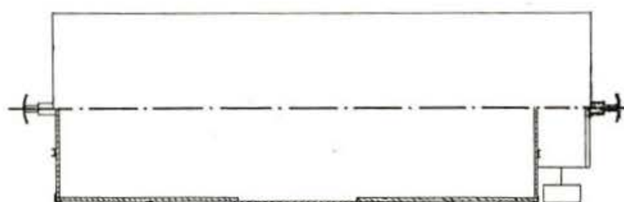


Längsansicht



Ansicht A

Ansicht B ohne Plattform



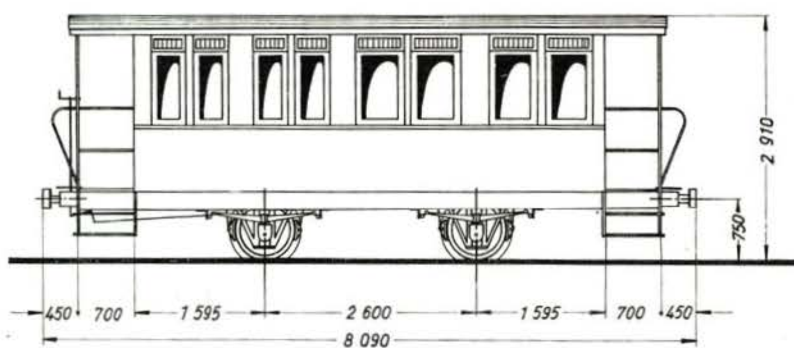
Draufsicht und Grundriß

Gedeckter Güterwagen der Feldabahn

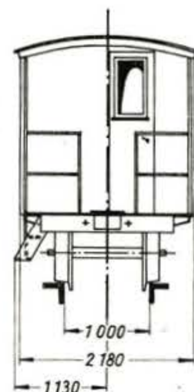
Spurweite 1 000 mm

Baujahr 1885

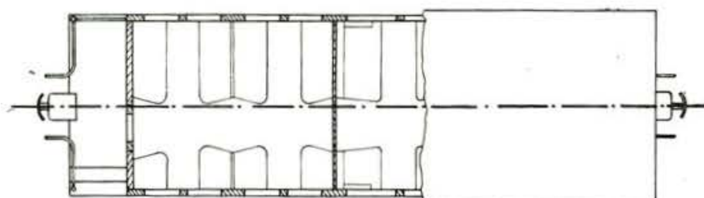
M. 1:1 für Nenngröße H0



Längsansicht



Ansicht A



Grundriß und Draufsicht

Personenwagen 2./3. Kl. der Feldabahn

Spurweite 1 000 mm

M. 1:1 für Nenngröße H0

DIETMAR KLUBESCHEIDT, ZEESEN

Die 6000-PS-Lokomotive der SBB



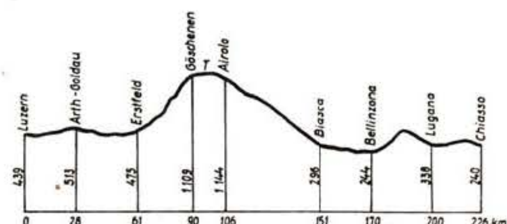
Elektrische Lokomotive 11 413 der SBB

Электровоз по 6000 Л. С. Швейцарской Фед. Жел. Дор.

The 6000 – H. P. – Electric Locomotive of SBB

La locomotive électrique à 6000 ch. de SBB

Die elektrische Zugförderung auf der Gotthardstrecke war schon von jeher Gegenstand ständiger Berechnungen und Überlegungen aller betreffenden Stellen der Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen. Man erkannte, daß der Einsatz der elektrischen Lokomotiven mit 8 Treibachsen oder mit zwei vielfachgesteuerten Lokomotiven mit je 4 Treibachsen keine wirtschaftliche Lösung darstellte. Auch ein Lokwechsel sollte vermieden werden, obwohl auf den Steilrampen der 226 km langen Strecke zwischen Luzern und Chiasso unterschiedliche Steigungen bzw. Gefälle auftreten, die



Schematische Darstellung des Längenprofils der Gotthardlinie
T ≙ Gotthard-Tunnel
hochgestellte Zahlen ≙ Höhe über Meeresspiegel

schon aus wirtschaftlichen Gründen einen Lokwechsel der bisher eingesetzten Maschinen angezeigt erscheinen ließen (siehe Skizze).

Der Zugförderungs- und Werkstättendienst der SBB stellte deshalb die Forderung zum Bau einer neuen elektrischen Lokomotive, die den vielfältigen Bedingungen des Gotthard-Streckendienstes gewachsen sein sollte. Insbesondere wurden für die neue Maschine folgende Eigenschaften gefordert:

1. Die Achslast soll 20 Mp und die Lokmasse somit 120 t betragen, wobei eine Toleranz von ± 2 Prozent zugestanden wird;

2. Die Lokomotive soll 6 Treibachsen haben, die in 2 dreiachsigen oder in 3 zweiachsigen Drehgestellen eingebaut werden;

3. Die Lokomotive soll imstande sein, Züge mit 600 t Anhängemasse auf den Steilrampen der Strecke zu befördern und damit auf 27‰ Steigung anzufahren. Auf Steigungen bis zu 21‰ soll die Masse 750 t betragen;
4. Die Höchstgeschwindigkeit soll 125 km/h betragen;
5. Die Lokomotive soll mit entsprechenden Bremsen ausgerüstet sein. Hierbei sei vor allem die elektrische Rekuperationsbremse vorzusehen. Die Bremsung soll so bemessen sein, daß auf 27‰ Gefälle die Lokmasse bei jeder zwischen 35 und 75 km/h liegenden Geschwindigkeit dauernd abgebremst werden kann.

Bereits im Jahre 1949 wurden der Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen von verschiedenen Industriebetrieben Pläne für den Bau einer derart geforderten Maschine vorgelegt. Schließlich wurde eine neue Ellok entwickelt und gebaut, die heute als Ae 6/6 bekannt ist. Die Hauptdaten der Lokomotive sind:

Spurweite		1 435 mm
Stromart		Einphasen-Wechselstrom
		16⅔ Hz 15 000 V
Länge über Puffer		18 400 mm
Größter Achsstand		13 000 mm
Raddurchmesser		1 260 mm
Motorstundenleistung		4 560 kW (6000 PS)
Dauerleistung		4 104 kW (5400 PS)
Geschwindigkeit		
bei Stundenleistung		74 km/h
bei Dauerleistung		78,5 km/h
Zugkraft am Radumfang		
bei halb abgenützten Radreifen		
bei Stundenleistung	etwa	21 200 kp
bei Dauerleistung	etwa	18 000 kp
Höchstgeschwindigkeit		125 km/h
Dienstmasse		122,5 t

Von der Dienstmasse entfallen auf den mechanischen Teil einschließlich Antriebe und Ausrüstung 66,1 t, auf den elektrischen Teil 55,9 t und auf Mannschaft, Sand, Öl und Diverses 0,5 t.

Diese neue elektrische Lokomotive erfüllt die gestellten Forderungen, und heute stehen bereits 74 dieser Maschinen mit den Betriebsnummern 11 401 bis 11 474 im Dienst. Weitere 26 neue Lokomotiven sollen bis 1965 gebaut werden. Die Maschinen tragen seitwärts die Wappen der Schweizer Kantone oder der Städte der Schweiz. Zu einem großen Teil sind sie im Depot Erstfeld beheimatet.

Für die elektrische Ausrüstung konnten weitestgehend die Erfahrungen mit den laufachslosen Lokomotiven Re 4/4 der SBB und den Loks Ae 4/4 der BLS genutzt werden. Die neue SBB-Lok Ae 6/6 ist mit zwei elektropneumatisch betätigten Stromabnehmern ausgerüstet, von welchen bei der Fahrt üblicherweise nur einer am Fahrdraht liegt. Die sechs Stück 14poligen Einphasen-Triebmotoren sind künstlich gekühlt. Als Hauptschalter dient ein BBC-Druckluft-Schnellschalter, wie er auch in den Lokomotiven der Serie Re 4/4 eingebaut ist. Der als Hochspannungs-Stufenschalter entwickelte Regulierapparat hat 27 Schaltstufen. Im Führertisch ist ein Steuerkontrolleur für stehende und sitzende Bedienung durch den Lokführer eingebaut. Mit dem fest aufge-

bauten Handrad werden die Fahrgeschwindigkeit in 27 Stufen und – in entgegengesetzter Richtung – die elektrische Bremsung in zehn Stufen reguliert. Diese zehnstufige elektrische Bremse gestattet in zwei Schaltergruppen das Abbremsen der Lokmasse aus der Fahrgeschwindigkeit von 125 km/h bis auf 0, und zwar auf allen Gefällen der Gotthardstrecke und auch bei Fahrten in der Ebene (sogenannte Talfahrten).

Der Lokkasten ist weitestgehend in Schweißkonstruktion ausgebildet. Zur Übertragung der Motorleistung auf die Treibachsen wurde ein Federantrieb wie bei der Re 4/4 gewählt. Im wesentlichen gliedert sich der mechanische Aufbau in den selbsttragenden Lokomotivkasten und zwei gleichartige Drehgestelle, wobei der Lokomotivkasten die Stoß- und Zugkräfte zu übertragen hat.

Die neue elektrische Lokomotive der Schweizerischen Bundesbahnen, die sich nun schon einige Jahre im praktischen Dienst bei der Zugförderung der Schnell- und auch der Güterzüge bestens bewährt hat, stellt eine Ideallösung dar und dürfte in absehbarer Zeit die noch auf der Gotthardstrecke verkehrenden anderen Maschinen wie zum Beispiel die Ae 8/14 (Landilok) sowie die Ae 4/6 verdrängen.

Literaturhinweise:

Geschäftsbericht der Schweizerischen Bundesbahnen 1962

Sonderheft „6000-PS-Lokomotive Serie Ae 6/6" der SBB, BBC und SLM

Ing. WILLI BUSSE, Magdeburg

Glühlampe als Vorschaltwiderstand

Die Herabsetzung der Heizleistung eines Lötkolbens läßt sich einfacher, billiger und variabler gestalten als dies in den Heften 2/63 und 6/63 beschrieben wurde. Statt eines Transformators oder eines Kondensators kann man eine Glühlampe der gleichen Netzspannung als Vorschaltwiderstand verwenden.

Durch die entsprechende Auswahl aus der genormten Reihe (40 W, 60 W, 75 W, 100 W, 150 W oder 200 W) kann man die Heizleistung seines Kolbens während der Lötpause selbst festlegen. Normalerweise verwendet man eine Glühlampe, die etwa die doppelte Leistung des benutzten Lötkolbens hat, zum Beispiel eine 200-W-Glühlampe für einen 100-W-Lötkolben. Es ist jedoch



nicht schwierig, unter Anwendung des Ohmschen Gesetzes (U = J · R) und einer Leistungsformel (N = U · J), die notwendige Glühlampe bzw. die zur Verfügung stehende Kolbenheizleistung sich selbst zu errechnen. Hier ein Beispiel:

Verwendet wird ein 60-W-Kolben bei 220-V-Netzspannung. Durch Formelumstellung wird der Widerstand des Kolbens wie folgt errechnet:

$$R = \frac{U}{J} \qquad J = \frac{N}{U}$$

$$J = \frac{60\ \text{W}}{220\ \text{V}} = 0{,}273\ \text{A}$$

$$R = \frac{220\ \text{V}}{0.273\ \text{A}} = 806\ \text{Ohm}$$

Auch von der vorgesehenen Glühlampe wird der Widerstand benötigt. Berechnung wie vor. Die Widerstandswerte sind bei 220 V:

40 W	1209 Ohm
60 W	806 Ohm
75 W	645 Ohm
100 W	483 Ohm
150 W	323 Ohm
200 W	242 Ohm

Bei der Schaltung „Netz-Glühlampe-Lötkolben-Netz" entsprechen die beiden Widerstände (Glühlampe und Lötkolben) insgesamt gesehen einem Spannungsteiler. Die Heizleistung des 60-W-Lötkolbens läßt sich bei Verwendung einer 150-W-Glühlampe wie folgt berechnen:

$$R_{ges} = R_{1\,(\text{Lötkolben})} + R_{2\,(\text{Glühlampe})}$$

$$R_{ges} = 806\ \text{Ohm} + 323\ \text{Ohm} = 1129\ \text{Ohm}$$

In diesem Stromkreis fließt ein Strom von:

$$J = \frac{U}{R} = \frac{220\ \text{V}}{1129\ \text{Ohm}} = 0{,}195\text{A}$$

Die 220-V-Netzspannung verteilen sich auf die beiden Widerstände folgendermaßen:

$$R_1 = \frac{806\ \text{Ohm} \cdot 220\ \text{V}}{1129\ \text{Ohm}} = 157\ \text{V}$$

$$R_2 = \frac{323\ \text{Ohm} \cdot 220\ \text{V}}{1129\ \text{Ohm}} = 63\ \text{V}$$

Daraus ergibt sich die Heizleistung für den Lötkolben: N = U · J = 157 V · 0,195 A = 30,6 W.

Wird nur eine 100-W-Glühlampe vorgeschaltet, verringert sich die Heizleistung auf 23,6 W.

Durch Austausch der Glühlampe kann man also die gewünschte Heizleistung seines Kolbens selbst bestimmen. Die Schaltung mittels Glühlampe hat darüber hinaus den Vorteil, daß sie sich auch in Gleichstromnetzen verwenden läßt. Auch bei anderen Netzspannungen als 220 V kann man nach dieser Schaltung verfahren, wenn man entsprechend der vorhandenen Netzspannung einen Lötkolben und Glühlampen zur Verfügung hat.

Die Art des zur Glühlampe parallel liegenden Schalters ist beliebig. Es genügt ein einfacher Kipp-Ausschalter, da durch die Glühlampe angezeigt wird, ob dem Kolben die volle oder nur ein Teil der Netzspannung zugeführt wird (Teilspannung = Aufleuchten, volle Spannung = Dunkel).

POST

Aus Berlin: Hinweis, Kritik, Wunsch und Lob

Beim Planen meiner TT-Anlage trat auch das Problem der Gleislängen an Bahnsteigen auf. Viele Modelleisenbahnfreunde sind der Meinung, daß die Bahnsteiglängen bei TT doch recht kurz sind. Ist das aber wirklich der Fall?
Auf meiner Anlage sollen auch D-Züge – allerdings nur als Schnellverkehr mit drei Wagen – eingesetzt werden. Die Länge über Puffer der D-Zugwagen beträgt modellmäßig 196 mm. Hinzu kommen noch etwa 14 mm für die Kupplungen. Als Faustregel rechne ich einen D-Zugwagen je 2/1 Gleis. Dasselbe gilt für die Zuglok (BR 23^{10} bzw. V 200). Für das zugbeeinflussende Ausfahrsignal brauche ich noch ein Trenn- und ein Unterbrechergleis. Es ergibt sich also für das Bahnsteiggleis eine Länge von 1026 mm. Anstelle des D-Zuges kann das Gleis auch einen Personenzug mit fünf oder einen Güterzug mit acht Wagen aufnehmen.

Olaf Liehr, Berlin-Pankow



Wer von den Modelleisenbahnern das chemische Produkt „IMI“ für ein Waschmittel hält, muß sich von der PGH Gebert, Fredersdorf, eines Besseren belehren lassen. Braunkohlenstaub ist es. So steht es zu lesen unter „Ladegut“ am zweiachsigen Spezialbehälterwagen 108 545. Mein Vorschlag an die Fredersdorfer, noch einmal im Waschmittelpaket nachzusehen, was wirklich darin ist, und was den Wagen angeht: „Ladegut: Chemikalien“.

Hans Schubert, Berlin-Friedrichshagen

Bitte erschrecken Sie nicht! Es soll jetzt keine Liste aller möglichen Loktypen folgen. Mein Wunsch ist viel bescheidener. Dankenswerterweise hat uns die Industrie schon eine ganze Reihe sehr guter Old-timer-Modelle beschert, doch – und nun mein Wunsch – was ist ein Oldtimer ohne Speichenräder? Ein alter Flachdach- oder Personenwagen wirkt damit noch einmal so gut und echt. Die Herstellung eines filigranen Speichenrades dürfte beim heutigen Stand der Plasteverarbeitungstechnik kein besonderes Problem darstellen (Beweis: Die Karrenräder der PGH Plauen).
Und nun etwas anderes. Man sollte der Firma Auhagen mal ein dickes Lob aussprechen für ihre auch in diesem Jahr wieder großartig gelungenen Modelle, die typenmäßig sehr liebevoll ausgewählt sind und so eine Art persönliche Note ausstrahlen.

Lothar Nickel, Berlin-Baumschulenweg



Eine Stimme für die Schmalspurfreunde

Viele Vorschläge zur Entwicklung von Triebfahrzeugen der Nenngrößen H0 und TT wurden bisher im Modelleisenbahner veröffentlicht. Es gibt aber auch eine Kategorie der Modelleisenbahner, die bisher noch nicht mit Vorschlägen und Forderungen in Erscheinung getreten ist, und das sind die Schmalspurfreunde. Selbstverständlich können hier noch keine Forderungen an die Industrie erhoben werden, da der Interessentenkreis doch weitaus geringer als für H0 und TT ist.
Hier müßte erst einmal eine Bedarfsforschung angestellt werden. Es müßte z. B. bekannt sein, wieviel Schmalspurfreunde es überhaupt in der DDR gibt, wer sich evtl. noch eine Lok kaufen würde und welche Typen vorgeschlagen werden. Erst dann könnte man der Industrie entsprechende Vorschläge machen.
Da die jetzt erhältliche Lok nach einem sächsischen Vorbild hergestellt wird, werden wohl auch viele Modelleisenbahner ihre Anlagen nach sächsischen Bahnen gestaltet haben. Aus diesem Grunde würde ich eine der folgenden Loktypen vorschlagen:

1. Baureihe 99^{73-76}, 1'E1'-Einheitslok 750 mm Spur aus dem Jahre 1928
2. Baureihe 99^{77}, 1'E1'-Neubaulok der VE-Industrie aus dem Jahre 1954. Beide Lokomotiven ließen sich auf dem Lok-Unterteil der Baureihe 99^{46} aufbauen. Vordere und hintere Laufachse wären anzubringen.
3. Baureihe 99^{53}, B'B'-Tenderlok, ehem. sächs. IV K, Bauart Günther-Meyer.

Bei dieser Lok werden sich aber wohl bedeutende Schwierigkeiten bei der Konstruktion ergeben, so daß diese erst an letzter Stelle genannt sein soll. Außerdem gibt es auch in Sachsen noch viele ehem. Länderbahnwagen, die sogar in der großen Mehrheit auf den Schmalspurstrecken verkehren. Auch davon würden Modelle sehr erwünscht sein.
Zu bedenken wäre aber, daß trotz der Fertigung einer geringeren Stückzahl die Wirtschaftlichkeit der benötigten Werkzeuge gewährleistet sein müßte, so daß dadurch ein höherer Verkaufspreis entstehen würde.
Nun wäre es interessant, hierzu einmal die Meinung der einschlägigen Industrie, besonders aber die der Firma Herr KG, die uns bisher so ausgezeichnete Modelle lieferte, zu hören.

Fritz Herold, Leipzig



Eine Meinung zu TT-Modellen

Als Anhänger der TT-Bahn verfolge ich interessiert die Entwicklung dieser Nenngröße, der die Zukunft im Modelleisenbahnwesen gehört. Auf der „Post“-Seite erschienen in letzter Zeit viele Zuschriften, die eine Fülle von Modellen von der Industrie forderten, deren Realisierung aber sehr in Frage steht. Die Leserzuschrift „TT-Triebfahrzeuge – realisierbar“ im Märzheft dieses Jahres halte ich für ausgezeichnet, da die dort genannten Vorschläge von der Industrie verwendet werden könnten. Besonders wertvoll ist der Vorschlag, Baukästen herzustellen. Zum Beispiel wären die Reko-Personenwagen als Bausatz eine schöne Sache, und derjenige, der nicht über die Erfahrung und über das nötige Werkzeug verfügt, kann mit Erfolg TT-Wagen bauen. Die Betriebe, die Baukästen herstellen, hätten durch Wegfall der Montagearbeiten auch einen wirtschaftlichen Vorteil.

Fritz Müller, Magdeburg

WISSEN SIE SCHON ...

● daß die beiden im Bw Dresden-Pieschen stationierten Diesellokomotiven V 180 020 und V 180 021 die ersten Großdiesellokomotiven sind, in die 1000-PS-Strömungsgetriebe aus der Nullserienfertigung der DDR eingebaut wurden? Außerdem sind dies die ersten Loks der BR V 180, die planmäßig seit dem 28. 4. 1964 im Schnellzugdienst, und zwar zwischen Bad Schandau und Berlin eingesetzt werden.

● daß in der Sowjetunion eine Zweikraftlokomotive für Industriebahnen mit 750 mm Spur gebaut worden ist? Die Lokomotive kann sowohl als Diesel- wie auch als Elektro-Lok eingesetzt werden; betrieben wird sie mit einem 150-PS-Dieselmotor vom Typ 1D6 bzw. einem Asynchron-Elektromotor.

Dienstmasse für 40 km/h Höchstgeschwindigkeit	20,3 t
Länge über Puffer	8 400 mm
größte Höhe	3 600 mm
Drehzapfenabstand	4 600 mm
Drehgestellachsstand	1 300 mm

● daß ein westdeutscher Bahnhof auf schweizerischem Hoheitsgebiet liegt? Es ist der Badische Bahnhof in Basel, der als Grenzbahnhof Eigentum der DB ist. Seine Existenz beruht auf einem Staatsvertrag, den die Schweiz im Jahre 1852 mit dem Großherzogtum Baden schloß.

● daß bei der westdeutschen Bundesbahn 29 000 km lückenlos geschweißtes Gleis verlegt ist? Das sind 40% der gesamten Gleislänge.

● daß seit Mai vergangenen Jahres eine neue Seilbahn Eibsee–Zugspitze in Betrieb ist? Die Seilbahn überwindet eine Höhe von 2000 m in zehn Minuten.

● daß insgesamt drei Lokomotiven der Baureihe 19^{0} (ex sächs. XX Hv) rekonstruiert werden? Sie sind bei der Versuchs- und Entwicklungsstelle für die Maschinenwirtschaft in Halle (Saale) beheimatet und werden dort als Bremslokomotiven eingesetzt. Sie werden jedoch auch bei Bedarf vor Reisezügen eingesetzt, wie hier auf unserem Bild die Lok 19 015, die als erste rekonstruierte Lok Anfang des Jahres fertiggestellt wurde, vor dem Schnellzug Berlin–Saalfeld. Die Gesamtansicht der Lok entspricht etwa der der Baureihe 22. Bei der Lok 19 015 wurde ein 2'3-T-38 Tender verwendet, der früher mit einer Lokomotive der Baureihe 45 gekuppelt war. Die beiden anderen Lokomotiven werden mit Tendern 2'2' T 34 gekuppelt.

Foto: G. Illner, Leipzig





Typisch für die Strecken, die von Mügeln ausgehen, (Mügeln-Neichen, Mügeln-Oschatz, Mügeln-Döbeln) ist diese B'B'n 4v-Schmalspurlok der Baureihe 99^{51-57} (ex-sächs. IV K), hier auf dem Bahnhof Mügeln.

Foto: G.-R. Voß, Jena

LOKOMOTIVBILD-ARCHIV

Auf Wunsch unserer Leser informieren wir Sie über die Neuerscheinungen im „Lokomotivbild-Archiv". In den Serien 55 bis 58 sind folgende Lokomotiven enthalten:

Serie 55

Diesellokomotive Baureihe V 100 der DR
Hydraulische Mehrzweck-Drehgestellokomotive
Archiv-Nr. 117 – 14
Doppeltriebwagen für Ausflugfahrten der Schweizerischen Bundesbahn
Archiv-Nr. 125 – 4
Tenderlokomotive 92 943 für den Rangierdienst ehemalige Saar T 13
Archiv-Nr. 1115 – 39
Personenzug-Tenderlokomotive Baureihe 75^{0} ehemalige wü T 5
Archiv-Nr. 1114 – 22

Serie 56

Dieselhydrauliche Lokomotive Baureihe V 180^{2} der DR
Achsanordnung C'C'
Archiv-Nr. 117 – 15
Dieselelektrische Lokomotive der Schweizerischen Bundesbahnen
Archiv-Nr. 125 – 5
Tenderlokomotive 92 2903 für den gemischten Dienst
ELNA Typ 6 H
Archiv-Nr. 1115 – 40
Tenderlokomotive 89 6306 für den gemischten Dienst
ehem. Lok 21c der Niederlausitzer Eisenbahn
Archiv-Nr. 1115 – 42

Serie 57

Vierachs. Leichttriebwagen der DR
Mittelstrecken-Triebwagen
Archiv-Nr. 1132 – 11
Personenzuglokomotive Reihe 35 der ÖBB
Lok der ehem. Reihe 429.900 (1938–1945 DR 35 213)
Archiv-Nr. 126 – 13
Tenderlokomotive 93 125 für den gemischten Dienst
ehem. preuß. T 14
Archiv-Nr. 1115 – 41
Tenderlokomotive 89 6128 für den gemischten Dienst
ehem. Liegnitz–Rawitscher Eisenbahn
Archiv-Nr. 1115 – 43

Serie 58

Dieselhydraulischer Schnelltriebwagenzug (SVT) der DR
Archiv-Nr. 1132 – 12
Güterzuglokomotive 55 642
ehem. preuß. G 7^{1}
Archiv-Nr. 1113 – 28
Schnellzuglokomotive 03 295
ausgerüstet mit Witte-Windleitblechen
Archiv-Nr. 1111 – 9
Schmalspurlokomotive für 750 mm Spurweite
ehem. sächs. VI K
Archiv-Nr. 1113 – 12

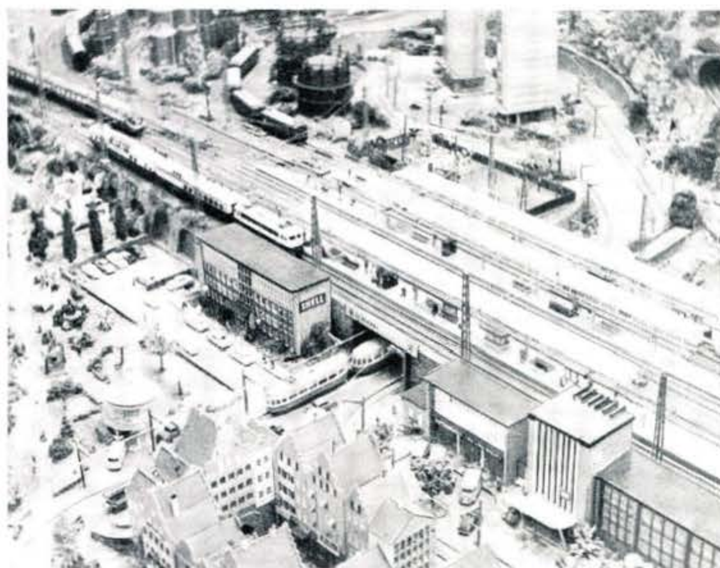
Die Fotos können einzeln oder für die Sammler auch als Serie beim Lokomotivbild-Archiv Gerhard Illner, Leipzig N 22, Pölitzstraße 20, bestellt werden. Die Fotos werden in Weltpostkartengröße geliefert und kosten je Bild 0,70 DM zuzüglich Porto und Nachnahmekosten.

Für neue Leser des „Modelleisenbahners" und neue Interessenten am „Lokbildarchiv" wird Prospektmaterial über alle Lokomotiven, die in den Serien 1 bis 58 enthalten sind, geliefert.

Eisenbahnfreunde und Modellbahner Bochum

So lautet die Bezeichnung eines westdeutschen Modelleisenbahner-Vereins, der uns die Bilder der 2,00 × 5,30 m großen H0-Anlage übersandte, die in 850 Arbeitsstunden erbaut wurde und Ende vergangenen Jahres über drei Monate in einem Kaufhaus zu besichtigen war. Die Anlage wurde vollautomatisch betrieben. Alle Traktionsarten waren vertreten. Folgende Züge ermöglichten einen regen Zugverkehr: Zwei Ferntriebwagen VT 08, Lok E 10 mit vier blauen 1.-Klasse-Wagen und einem Speisewagen als Fernschnellzug; Lok V 200 mit einem Gepäckwagen, 2.-Klasse-D-Zug-Wagen (DB), belgischen, französischen und italienischen D-Zug-Wagen, internationalem Schlafwagen und DSG-Schlafwagen; Lok E 40 mit sechs Autotransportwagen; Lok BR 41 mit acht Kesselwagen; Lok BR 65 mit sechs dreiachsigen Umbauwagen; Lok BR 03 mit vier Eilzugwagen mit Mitteleinstieg; als große Schau verkehrten ab und zu ein selbstgebauter TEE und die Rheingoldlok E 10 1265 mit Aussichtswagen, Speisewagen und Abteilwagen; den Nebenbahnbetrieb hatte ein VT 98 (vierteilig) übernommen. Der Bahnhof, der nach keinem Vorbild gebaut wurde, hatte ein modernes Aussehen; auch die Bauten der Stadt mit Rathaus, Post, Kirche und Verwaltungsgebäuden sind nach eigenen Plänen selbst gebaut worden. Ein großes Hydrierwerk, ein Gaswerk und eine Umspannstation vermittelten den Eindruck eines Industriegebietes; daneben war auch ein Schwimmbad vorhanden.

Insgesamt wurden 90 m Gleis, elf Weichen und vier doppelte Kreuzungsweichen verlegt; zehn Haupt- und fünf Vorsignale wurden aufgestellt. Der Zugverkehr erfolgte auf zwei Hauptstrecken, von denen eine für den elektrischen Betrieb bestimmt war, und einer Nebenbahnstrecke. Der Nahverkehr wurde durch Straßenbahnen abgewickelt.



1

Bild 1 Luftaufnahme vom Bahnhof „Kortumstadt" und Umgebung

Bild 2 Auf dem Bahnhof steht ein TEE „Parsival" von der Firma „Tesmo", der „Rheingold" und der „Rheinpfeil"; im Hintergrund ein Autotransportzug

Bild 3 Am Hydrierwerk fährt soeben der Selbstbau-TEE vorbei

Fotos: R. Potelicki, Bochum

2

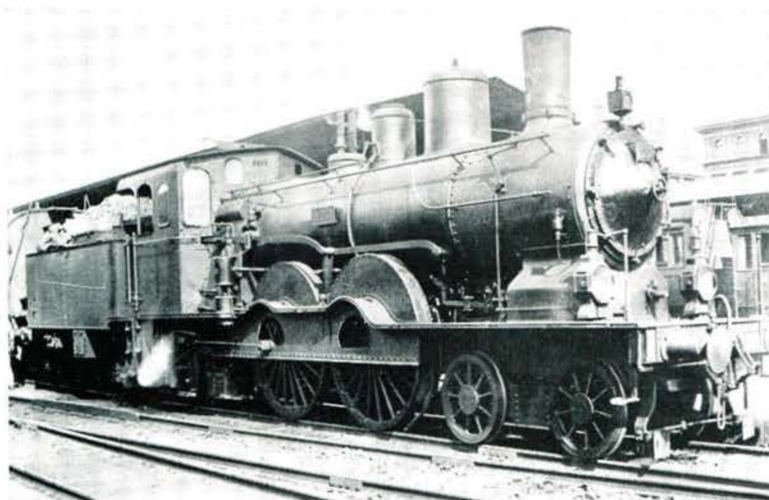


3





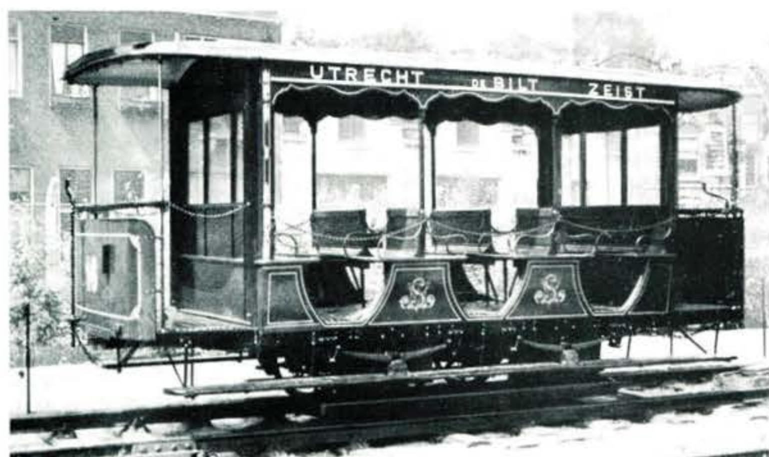
interessantes von den eisenbahnen der welt



Diese etwas eigenartige Lokomotive wurde mit 11 weiteren Loks in den Jahren 1898 bis 1904 von der Firma Krauß gebaut. Sie lief unter der Bezeichnung P 3I vor Schnellzügen der Pfälzischen Staatseisenbahn. In den Jahren 1925/26 wurden alle Maschinen ausgemustert. Die Dienstmasse betrug 59,6 t.

Foto: Dr. H. J. Feißel, Hanau

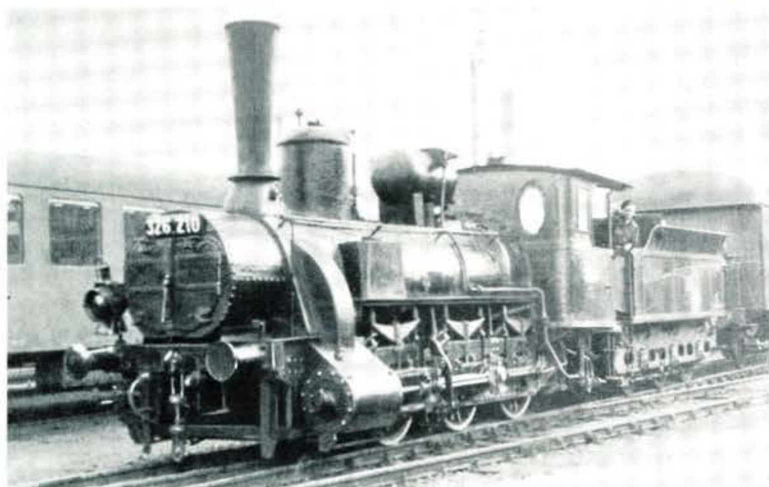




Über 70 Jahre alt ist dieser zweiachsige Pferdestraßenbahnwagen für Sommerbetrieb. Im holländischen Eisenbahnmuseum ist er ausgestellt.

Foto: J. H. v. Piggelen, Utrecht/Holland





Nicht zu den modernsten gehört die Lok 326.210 der Ungarischen Staatsbahn, doch gerade deshalb ist sie bei den Eisenbahnfreunden in Ungarn sehr beliebt.

Foto: H. R. Kirsten, Dresden



HANS KÖHLER, Erfurt

Die ölgefeuerte Lok der Baureihe 01^5 der DR

Паровоз серий 01^5 Герм. Гос. Жел. Дор (ДР) с топкой для нефти

The Oil-drived Locomotive of Series 01^5 of DR

La locomotive avec chauffage de l'huile de la sèrie 01^5 de DR

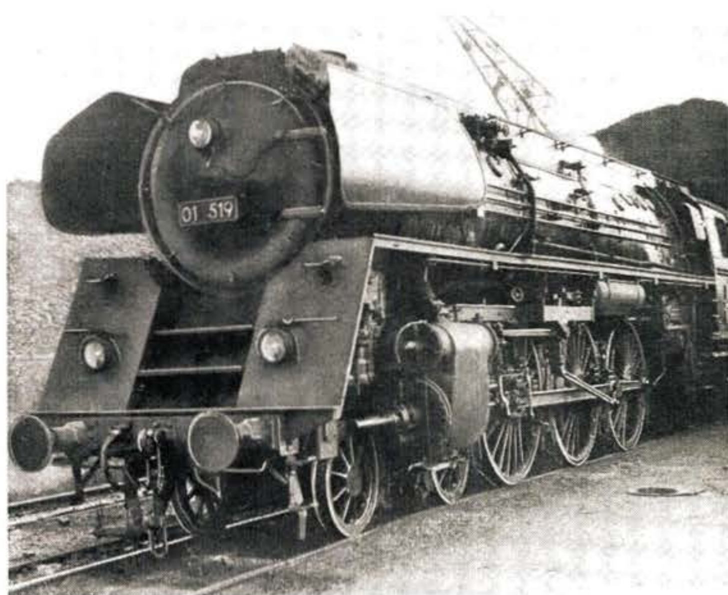
Mit dem 50jährigen Bestehen des Raw Meiningen wurde zugleich die erste Reko-Lok 01 mit Ölfeuerung ausgeliefert. Das Raw Meinigen baut seit längerer Zeit Lokomotiven der Baureihe 44 auf Ölfeuerung um. Diese sind in den Bahnbetriebswerken Halle G und Erfurt G beheimatet. Hier werden sie in den Langlaufplänen verwendet. Für den Lokheizer, der nunmehr in der Hauptsache den Ölregulierschieber und die Regelventile für die zwei Brenner bedient, ist die körperliche Anstrengung auf ein Minimum eingeschränkt worden, so daß die Langläufe im Sinne der Gesunderhaltung des Lokpersonals vertretbar werden. Außerdem wird nicht mehr die hochwertige Kohle, die bei derartigen Lokangläufen sonst zur Verfügung stehen muß, sondern ein Heizöl verwendet, das bei der Verarbeitung des Rohöls anfällt. Die Ölfeuerung auf Lokomotiven gewinnt dadurch besondere Bedeutung, daß uns Rohöl aus der Sowjetunion über die Fernölleitung „Freundschaft" in ausreichender Menge zufließt.

Ölgefeuerte Lokomotiven sind keine neue Erfindung der Deutschen Reichsbahn, auch andere Bahnverwaltungen setzen ölgefeuerte Lokomotiven ein. Durch die günstige Möglichkeit, das Erdöl ständig in genügender Menge zu erhalten und durch die Perspektive, die Lokheizer von der schweren körperlichen Arbeit zu entlasten, ist das Problem der Ölfeuerung der Lokomotiven wieder in den Vordergrund getreten. Da bis jetzt noch keine Fernstrecke elektrifiziert wurde, wobei im Schnellzugdienst die Vorteile der Elektrifizierung ausgenutzt werden können, werden gegenwärtig die Schnellzüge aus dem Süden der DDR nach Berlin trotz teilweise elektrifizierter Strecken mit Dampflokomotiven gefahren. Es lag daher nahe, für die Lokpersonale auf den schweren 01-Lokomotiven endlich eine Entlastung durch die Ölhauptfeuerung zu schaffen. Seit dem 1. März 1964 werden von Bw Erfurt P unter anderem ölgefeuerte 01-Rekolokomotiven eingesetzt. Die Skizze soll dem Eisenbahnfreund und Modelleisenbahner zeigen, daß durch den Ölbehälter des Tenders die etwas übertriebene Treppenform im Gesamtbild der Lok weggefallen ist und die Lok formschöner wirkt. Im folgenden soll das Prinzip der ölgefeuerten Lok kurz erläutert werden.

An dem üblichen Lokomotivkessel ändert sich nichts. Lediglich der Rost entfällt, und der Aschkasten braucht nicht mehr die große Form einzunehmen, weil es ja so gut wie keine Feuerungsrückstände gibt. Nur die Luftklappen müssen vorhanden sein. An der Rückwand des Feuerkastens — das ist der Raum unter der Feuerbüchse — liegen zwei auswechselbare Brenner. Der Feuerkasten und ein Teil der Feuerbüchse sind mit Siliziumkarbid-Steinen ausgemauert. Im Kohlenraum des Tenders lagern Ölbehälter, die von Heizschlangen durchzogen sind. Das Öl muß auf etwa 75 °C vorgewärmt sein; zu diesem Zweck wird Kesseldampf abgezweigt.

Die kalte Lok muß mit Fremddampf betriebsbereit gemacht werden. Hat der Kessel erst einmal Druck, so hält dieser mehrere Stunden auch bei abgeschalteten Brennern an und braucht nur von Zeit zu Zeit wieder

Bild 1 Rekolok der Baureihe 01^5 mit Ölhauptfeuerung
Foto: G. Köhler, Berlin



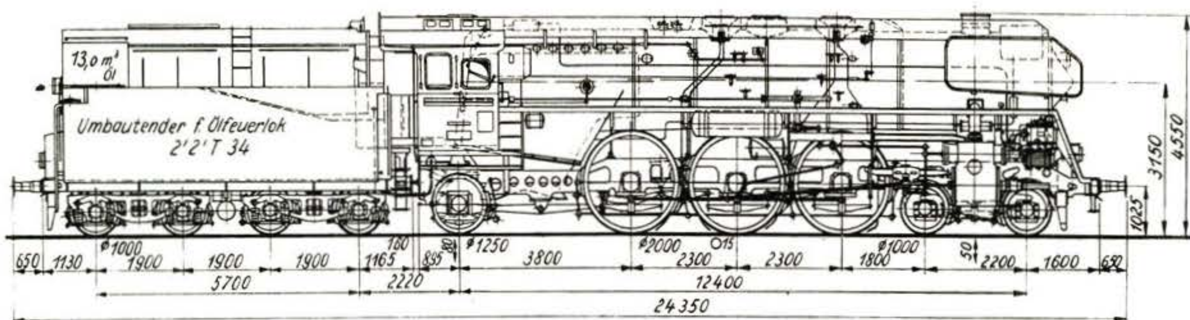


Bild 2 Maßskizze der Rekolok der Baureihe 01⁵ mit Ölhauptfeuerung Zeichnung: H. Köhler, Erfurt

auf Spitzendruck gesteigert zu werden. Das vorgewärmte Heizöl fließt den Brennern zu, wird aber auf seinem Wege nochmals durch einen Oberflächenvorwärmer geleitet, der, wiederum durch Naßdampf, die Öltemperatur auf etwa 100 °C steigert. Am Ende des Brenners tropft das Öl schließlich in den Feuerkasten. Hiermit wäre natürlich nicht der eigentliche Effekt erreicht. Deshalb wird Heißdampf in einen zweiten Kanal des Brenners geleitet. Dieser endet in Düsenform unter der Ölaustrittsöffnung. Das Öl tropft nun auf den Dampfstrahl und wird zerstäubt in den Feuerraum geblasen. Hier zündet es durch die Temperatur der Ausmauerung und des Feuerschirmes, durch die Raumtemperatur überhaupt oder, wie zum Beispiel bei der Anfeuerung, an einem Stück brennender Putzwolle, die eingeworfen wurde.

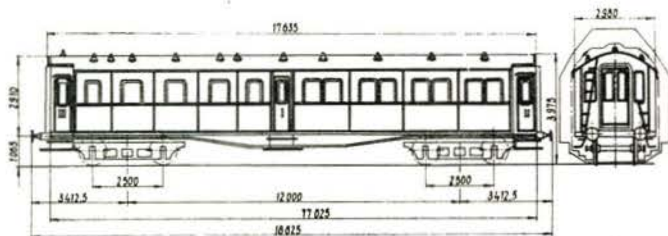
Der Heizer hat während der Fahrt den Verbrennungsvorgang dadurch zu regulieren, indem er die Ölzufuhr am Regulierschieber steuert und den Heißdampfstrahl durch die Brenner-Regelventile in seiner Schärfe bestimmt. Natürlich hat er noch Ausblasevorrichtungen zu bedienen; diese haben aber mit dem Verbrennungsvorgang nichts zu tun.

Die Personale der Langlaufpläne des Bw Erfurt P sind froh darüber, daß störungsfreies Fahren nicht mehr von den Faktoren Kohle und Feuerungstechnik des Heizers abhängen.

Nach den gegenwärtigen Richtlinien werden Reko-01-Lokomotiven nur noch mit Ölfeuerung gebaut, so daß dann auch andere Bahnbetriebswerke solche erhalten werden.

Älterer sächsischer ABC4i-Wagen

Die ehemals Sächsischen Staatsbahnen beschafften im Jahre 1903 eine Serie von fünf Drehgestellwagen, die gegenüber anderen gleichartigen Wagen dieser Beschaffungszeit einige Besonderheiten aufwiesen. Eigentümlich ist der Mitteleinstieg, den diese Wagen hatten. Wie bei den Endeinstiegen war der Wagenkasten etwa in der Mitte eingezogen und eine ebenfalls schmale Klapptür in dieser Nische angeordnet. Da es sich um Abteilwagen mit Seitengang handelte, führte auf der einen Seite die Mitteleinstiegtür unmittelbar auf den Seitengang, während von der anderen Wagenseite ein schmaler Quergang von der Mitteltür zum Seitengang führte. Die großen Einstiegräume, wie sie von den modernen Mitteleinstiegwagen bekannt sind, waren damals nicht vorhanden. In dieser Serie von Mitteleinstiegwagen befand sich auch ein Wagen, der drei der damals bei der Sächsischen Staatsbahn bestehenden Sitzklassen hatte, also ein ABC4i-Wagen. Das Bild zeigt die Maßskizze dieses Fahrzeuges. In der einen Wagenhälfte waren neben den Aborträumen, einer Kabine und einem kleinen Dienstraum die drei Abteile der damaligen 3. Klasse mit insgesamt 24 Sitzplätzen angeordnet. Die andere Wagenhälfte umschloß ein Abteil der ehemaligen 1. Klasse mit fünf Sitzplätzen und drei Abteile der 2. Klasse mit zusammen 18 Plätzen. Nicht vergessen sei die Tatsache, daß diese Wagen bereits mit elektrischer Beleuchtung ausgerüstet waren.



Mit diesen Fahrzeugen fand der Mitteleinstieg bei den vierachsigen Reisezugwagen bereits frühzeitig in Sachsen Eingang. Ein Weiterbau unterblieb jedoch. Erst Jahrzehnte später kommt der Mitteleinstieg jedoch in seiner uns heute bekannten Form mit großen Türen und einem geräumigen Vorraum wieder zur Anwendung bei Fahrzeugen für eine sächsische Strecke. (Die Wagen der Bauart „Altenberg“ für die Müglitztalbahn sind wohl jedem Modelleisenbahner und Eisenbahnfreund bekannt.)

Ing. G. Fiebig, Dessau

Mitteilungen des DMV

Einsendungen der Arbeitsgemeinschaften sind zu richten an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, Berlin W 8, Krausenstraße 17/20. Die bis zum 10. jeden Monats eingehenden Zuschriften werden im Heft des nachfolgenden Monats veröffentlicht. Abgedruckt werden Ankündigungen über alle Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften sowie Mitteilungen, die die Organisation betreffen.

Bautzen

Herr Norbert Kloske, Fabrikstr. 25a, ist Leiter einer Arbeitsgemeinschaft, die sich unserem Verband angeschlossen hat.

Halle (Saale)

Alle Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn aus Halle und Umgebung werden gebeten, sich im Kulturzentrum des Wohngebietes 18 – Pflegeheim Beesener Str./Melanchthonplatz – zu melden. Die AG Halle arbeitet dort jeden Freitag von 16–18 Uhr. Meldungen von Interessenten nehmen auch die Freunde Horst Gottschalk, Moskauer Str. 1, und Ernst Munz, Flurstr. 1a, entgegen. Bitte Veranstaltungsplan beachten!

Lauchhammer

Herr Heinz Lehfeld, Lauchhammer-Mitte, Martin-Andersen-Nexö-Str. 13, bittet alle Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn aus der näheren Umgebung, sich zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft zu melden.

Wer hat – wer braucht?

7/1 Verkaufe: Fleischmann-Lok Ae 6/6 gebraucht, Liliput-Lok E 94 gebraucht, Liliput-Personenwagen Ci 25, Liliput-Packwagen Pwi 29 a, Märklin-Wechselstrom-Trafo Nr. 6173, Märklin-Kranwagen Nr. 4611, Märklin-Packwagen Nr. 346/4 und Märklin-Speisewagen Nr. 346/2.

7/2 Biete einige ältere Hefte der Zeitschrift „Miniaturbahnen" an.

Mitteilungen des Generalsekretariats

Am 4. Juli 1964 fand die Bezirksdelegiertenkonferenz für den Bezirk Magdeburg statt. Die Konferenz wählte den Bezirksvorstand Magdeburg unseres Verbandes. Zum Vorsitzenden des BV wurde Herr Dipl.-Ing. Willibald Taud und zum Sekretär des BV Herr Ing. Erwin Rabe berufen. Die Anschrift des BV lautet:

Deutscher Modelleisenbahn-Verband
Bezirksvorstand Magdeburg
Magdeburg
Materlikstr. 1-10

Wir erinnern alle AG-Leiter, uns umgehend die im Heft 4/64 geforderten Angaben über ihre Anlagen zu übersenden. Es waren gefordert:

1. Name und Sitz der Arbeitsgemeinschaft
2. Nenngröße und Betriebsart der Gemeinschaftsanlage
3. Standort und Besichtigungszeiten
4. Wer steht zur Vorführung der Anlage zur Verfügung (Anschrift)
5. Eintrittspreise für Nichtmitglieder des DMV
6. Besondere Eigenarten der Anlage

Die Bezirkswettbewerbe im Monat Juni als Vorentscheid für den XI. Internationalen Modellbahnwettbewerb in Budapest zeugten von einem hohen Niveau der Arbeit der Modelleisenbahner in der DDR. Es nahmen über 130 Modelleisenbahner an den Bezirkswettbewerben teil. Wir danken allen Teilnehmern recht herzlich für ihre aktive Mitarbeit. Die Modelle, die am Internationalen Wettbewerb in Budapest teilnehmen, werden von uns etwa im Monat August einzeln angefordert und dann gesammelt nach Budapest und zurück transportiert.

Wie bereits im Heft 6 angekündigt, führen wir zum Besuch der Ausstellung anläßlich des XI. Internationalen Modellbahnwettbewerbs eine Sonderfahrt nach Budapest durch. Als Sonderzug wird uns von der Deutschen Reichsbahn der „Tourex" zur Verfügung gestellt. Die Fahrt beginnt am 13. Oktober abends in Dresden und endet am 17. Oktober gegen Mittag in Dresden. Während des 2½tägigen Aufenthalts in Budapest ist der Besuch der Ausstellung und die Teilnahme an der Siegerehrung anläßlich des Internationalen Wettbewerbs vorgesehen. Die Teilnahmegebühren (einschl. Taschengeld) betragen etwa:

Für alle Teilnehmer am Bezirkswettbewerb, die einen 1. Platz errungen haben	200,– DM
Für alle Teilnehmer am Bezirkswettbewerb die einen 2. Platz errungen haben	230,– DM
Für alle Mitglieder des DMV und je einem Familienangehörigen	260,– DM

Die Unterbringung dieser Teilnehmer auf der Hin- und Rückfahrt sowie während des Aufenthalts in Budapest erfolgt in den Schlafwagen des „Tourex".

Darüber hinaus haben auch Nichtmitglieder des DMV die Möglichkeit, an dieser Fahrt teilzunehmen. Für diesen Personenkreis beträgt die Teilnahmegebühr etwa 320,– DM, die Beförderung erfolgt in Liegewagen und die Unterbringung in Budapest im Hotel.

Freifahrscheine der Deutschen Reichsbahn können für alle Teilnehmer nicht anerkannt werden. DMV-Mitglieder und die 1. und 2. Sieger der Bezirkswettbewerbe melden sich zur Teilnahme an der Sonderfahrt bis spätestens 31. 7. 1964 bei ihrem zuständigen Bezirksvorstand (Bezirke Berlin, Cottbus, Greifswald und Schwerin beim Generalsekretariat) an. Alle Nichtmitglieder richten ihre Teilnahmeerklärung bis spätestens 31. 7. 1964 direkt an das Generalsekretariat. Im Interesse einer ordnungsgemäßen Vorbereitung der Reise bitten wir, diesen Termin unbedingt einzuhalten. Später eingehende Meldungen können nicht mehr berücksichtigt werden.

Helmut Reinert
Generalsekretär

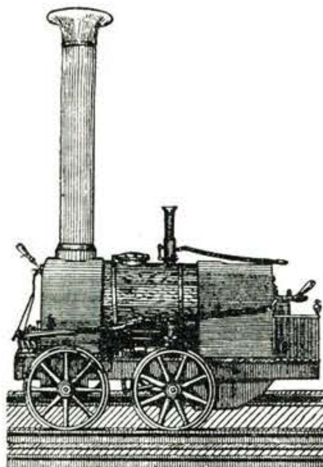
Berichtigung

Die Ausstellung der Wettbewerbsmodelle des diesjährigen Internationalen Wettbewerbs findet in der Zeit vom 4. bis 17. Oktober 1964 in Budapest statt und nicht wie im Heft 6/64 irrtümlich angegeben vom 4. bis 10. 10. 64.

Im Heft 5/64, Seite 141, sind in der Zeichnung der Ellok BR E 11/E 42 folgende Maße nachzutragen bzw. zu berichtigen: Länge über Puffer 16 320 mm, Länge über Wagenkasten 14 860 mm, Drehzapfenabstand 7800 mm.

Das sowjetische Lokomotivbezeichnungssystem

Die Charakterisierung der Achsfolge ähnelt der unseren, nur wird — wie in Frankreich — auch die Zahl der Kuppelachsen mit Ziffern ausgedrückt. Abweichend von unserer Praxis stehen zwischen den Ziffern Bindestriche. Die Achsfolge 1D2 beispielsweise wird als 1—4—2 wiedergegeben, fehlende Laufachsen zeigt eine Null an, z. B. 0—3—0 für die C-Lokomotive. Der bei uns übliche Bauartzusatz bezüglich Dampfart, Zylinderzahl und Dampfdehnung (z. B. n2v) ist in der Sowjetunion nicht üblich. Abweichend von unserer Praxis zeigt das Zeichen + nicht eindeutig mehrere einzeln fahrfähige Fahrzeugeinheiten an, sondern steht auch für Bauarten, deren Achsen — bei gemeinsamen Aufbauten — in Gruppen geteilt sind, z. B. 0—3—0+0—3—0 für C'C', für C'C oder für C+C. Einzelachsantrieb ist wie bei uns durch eine kleine Null (0) gekennzeichnet, die aber selbst im Maschinensatz immer als Index tiefgestellt ist, während sie bei uns wie der Buchstabe o gesetzt wird. Für 1Eo1 heißt es in der sowjetischen Fachliteratur 1—5_0—1. Der bei uns übliche Apostroph zur Kennzeichnung von Achsen, die nicht im Hauptrahmen gelagert sind (1'C2'), findet sich in den sowjetischen Achsformeln nicht.



Die erste russische Lokomotive 1834 von Tscherepanow gebaut.

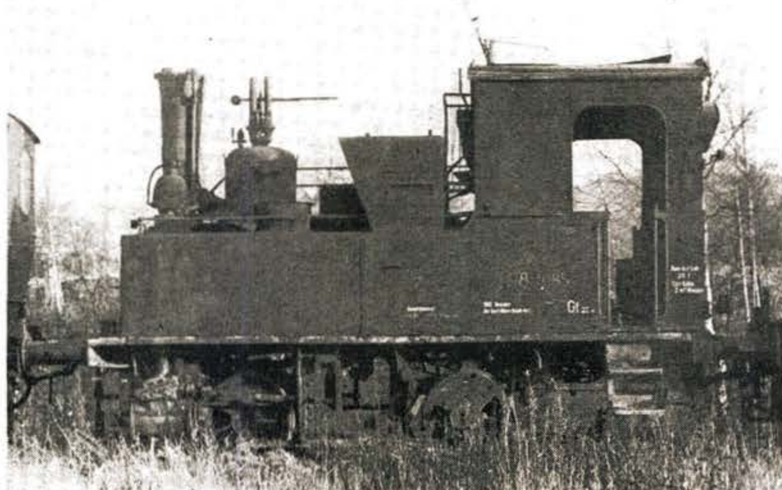
Die sowjetische Bauartbezeichnung (Reihe) unterscheidet sich grundsätzlich von unserer. Dazu ist sie noch uneinheitlich, da die Sowjetunion noch nie versucht hat, alle vorhandenen Lokomotiven verschiedenster Herkunft und unterschiedlichster Bauart in ein einheitliches Bezeichnungsschema zu zwängen. In der Sowjetunion ist die Lokomotivnummer mit der Lokomotive eng verbunden. Daher tragen die Lokomotiven ihre ursprüngliche Bezeichnung in der Regel bis zu ihrer Ausmusterung.

Die sowjetischen Lokomotivgattungszeichen gehen auf das 1912 in Rußland eingeführte Bezeichnungssystem zurück, das aus einem Kennbuchstaben und mitunter hinzugefügten Indizes, die die Umbauart oder die Herkunft kennzeichnen, besteht. Zaristische Dampflokomotiven haben als Reihenbezeichnung meist einen Großbuchstaben (kyrillisch), der auf die Bauart Bezug hat (z. B. O = osnownoi = Haupttype) oder auf das Herstellungswerk (z. B. C = S = Sormowo), manchmal aber auch willkürlich gewählt ist (z. B. Reihe Э). Zu diesen Hauptgattungszeichen werden als Index weitere Buchstaben gesetzt, die abweichende Bauformen (z. B. B = W = Walschaert-Steuerung, M = modernisierte Form) oder das Herstellungsland (z. B. A = Amerika) kennzeichnen. So trägt z. B. die Grundform des Fünfkupplers von 1912 die Serienbezeichnung Э, die Lieferung aus Deutschland heißt Эг (г = G = Germanija), die aus Schweden Эш (ш = Sch = Schwezija), und spätere Verbesserungen laufen unter den Bezeichnungen Эу (u = usilennyj = verstärkt), Эм (m = modernisiert) oder Эр (r = rekonstruiert).

Die Neubauten des ersten Fünfjahrplanes 1928 bis 1932 durchbrachen dieses System, denn sie erhielten als Reihenbezeichnung die Initialen von Staatsmännern; so ist z. B. die mächtige 1'E1'-Güterzuglokomotive ФД (= FD) nach Felix Dsershinskij benannt worden.

Die 1E-Güterzuglokomotive von 1945 heißt z. B. nach ihrem Chefkonstrukteur Reihe Л (L = Ljebedjanskij). Versuchsbauarten erhielten in dieser Zeit meist das Gattungszeichen П (P = Projekt) mit einer fortlaufenden Zahl (z. B. П 34). Die Bezeichnung П 36 erhielt die 2D2-Schnellzuglokomotive auch als Serienlieferung, erscheint in der sowjetischen Literatur allerdings meist mit 2—4—2 als Reihenbezeichnung. Elektrolokomotiven wurden erstmalig unter der Sowjetmacht gebaut. Die ersten erhielten das Gattungszeichen C (= S) — obwohl das Gattungszeichen C auch für die 1C1-Dampflokomotiven verwendet wurde — hinsichtlich ihres Einsatzes am Surampaß. Später bekamen auch Elektrolokomotiven Bezeichnungen nach Staatsmännern, z. B. ВЛ (WL = Wladimir Lenin), mit Zusatzzahlen entsprechend der Achslast ВЛ19 ВЛ22. In der Nachkriegszeit hat man wieder auf andere Bezeichnungen zurückgegriffen. Die neuen Elektrolokomotiven aus Nowotscherkassk erhielten die Reihenbezeichnung Н (= N) mit einer zusätzlichen Zahl (Н8, Н60) und die 50-Hertz-Lokomotiven aus Frankreich das Gattungszeichen Ф. Diesellokomotiven lassen sich in der Regel nach ihrer Reihenbezeichnung als solche an dem Buchstaben Т (Teplowos = Diesellokomotive) erkennen, z. B. ТЭ1, ТЭ7 oder ТЭМ1, aber es gibt auch Ausnahmen (МГ1, АМГ5). Bauarthinweise stehen hier nicht als Indizes, sondern sind Bestandteil der Reihenbezeichnung Э = elektrische Übertragung, Г = hydraulische Übertragung, М = манёвры = Rangierlokomotive, У = узкая = Schmalspur. Die sowjetischen Gasturbinenlokomotiven haben die Reihenbezeichnung Г1 (= G1) und ГТ101 (= GT101).

Abschied von der sächsischen VII TS



Die 98 7085 auf dem „Rand“ Foto: G. Meyer, Aue/Sachsen

Mit der Ausmusterung der Lok 98 7085 ist wieder eine Dampflokgattung ausgestorben. Wir wollen den Fortschritt nicht aufhalten – ohne ihn müßten wir heute noch mit der Postkutsche fahren –, aber ein paar Worte der Erinnerung an eine Maschine, die uns 70 Jahre lang gedient hat, sind wohl angebracht. Die Gattung VII TS wurde eigens für die damals entstehenden Sekundärbahnen (heute Nebenbahnen genannt) entwikkelt, daher der Buchstabe „S“ im Gattungszeichen. In den Jahren 1880 bis 1890 wurden 15 Loks gebaut, 13 erhielt die sächsische Staatsbahn, 2 kamen zur 1896 verstaatlichten Altenburg-Zeitzer Privatbahn. Die Maschinen trugen alle Namen; die Betriebsnummern nach dem ab 1892 gültigen System waren 1501 bis 1515.
Um den meist schwachen Verkehr auf den Nebenbahnen wirtschaftlich zu bedienen, gestaltete man die Lok möglichst leicht. Später baute man einige auf Verbundwirkung um (Gattung VII TSV), um den Dampf- und Kohleverbrauch zu senken. Als mit wachsenden Lasten die Zugkraft nicht mehr ausreichte, versuchte man mit einem Personal zwei Loks zu bedienen, die mit den Führerständen zusammengekuppelt wurden. So entstand die Gattung XVI T, die sich aber nicht bewährte. Die Maschinen wurden wieder entkuppelt.
Die Deutsche Reichsbahn nahm 1922 in ihren vorläufigen Nummernplan noch eine VII TSV (98 7001) und sechs VII TS (98 7011 bis 7016) auf; die endgültige Umzeichnung erlebten sie jedoch nicht mehr. Trotzdem gab es bis 1963 noch eine VII TS, eben unsere 98 7085, 1890 von Hartmann mit der Fabriknummer 1656 gebaut, führte sie den Namen „Köhlitz“ und die Betr.-Nr. 813, die 1892 in 1512 geändert wurde. Von einem Umbau blieb sie verschont und landete schließlich als Werklok im Ausbesserungswerk Hilbersdorf, immer noch unter ihrer alten Nummer 1512. Ihre Schwestern waren schon längst ausgemustert und verschrottet, da erhielt sie nach dem letzten Krieg sogar noch eine Reichsbahnnummer, um sich auch auf Betriebsgleisen sehen lassen zu können. Erst hieß sie 98 1512 (!), später bekam sie die Nummer 98 7085, die es eigentlich gar nicht gibt. Trotzdem dampfte die Lok lustig zwischen dem Bw und dem Hbf hin und her, bis sie eines Tages doch abgestellt werden mußte. Die Zylinderwandungen waren zu dünn geworden. Da es für diese Gattung leider keine Ersatzteile mehr gab, war ihr Schicksal besiegelt. Eine Zeitlang stand sie noch, wehmütig betrachtet von ihren Freunden, im Raw; von dort aus ist sie dann 1963 verschrottet worden. Mit ihr ging die Gattung VII TS endgültig zur Ruhe, nachdem sie das ihre zur Erschließung des Landes getan hatte. Die Loks zogen die Züge auf der so schwierigen Strecke nach Johanngeorgenstadt; auch in Berggießhübel und Cunewalde waren sie zu sehen. Man muß staunen, was die kleinen Maschinen leisteten. Trösten wir uns, sie werden in Bildern und in unserem Gedächtnis fortleben!

Günter Meyer, Aue/Sachsen

Fortsetzung von Seite 206

Einige Hinweise

Für Modelleisenbahner, die diese Anlage vielleicht gern nachbauen möchten, seien noch einige Hinweise gegeben.
Nicht jedes Zimmer hat bekanntlich die gleichen Abmessungen, das eine ist länger, das andere breiter. Auf dem Gleisplan habe ich daher die Länge der Teile 1 und 4 gar nicht angegeben. Auf diesen Teilen sind nur gerade Gleise verlegt, deren Länge jeder so wählen kann, wie es sein Zimmer zuläßt.
Wer die Anlage in der anderen Ausdehnung noch vergrößern kann, braucht nur an den mit einem Pfeil auf dem Gleisplan gekennzeichneten Stellen je gleich viel gleichlange Gleisstücke einzufügen.
Im Tunnel kann nach Belieben noch das zusätzliche Ausweichgleis 3 eingefügt werden. Auch ich habe dies für später geplant. Der Zugbetrieb wird dadurch noch interessanter.

Das Gleis 2 des Bahnhofs Schönbirke kann auch anstatt für Reisezüge als Verladegleis gestaltet werden, Schönbirke wird dann Haltestelle. Statt einer Rechtsweiche müßte die Weiche 2 dann eine Linksweiche sein, so daß Gleis 1 das Stammgleis und Gleis 2 das Zweiggleis wird. Das Verladegleis wäre außerdem noch mit Gleissperren zu sichern.

Wer elektrischen Betrieb liebt, kann auch die Hauptstrecke, die durch Bärenstein führt, elektrifizieren. Der lichte Raum ist so bemessen, daß hier ohne weiteres Elloks verkehren können.

Es soll hier noch gesagt werden, daß die Nebenstrecke eine Kehrschleife bildet. Kehrschleifenschaltungen wurden im „Modelleisenbahner“ schon mehrfach beschrieben.

T E C C O

- Größtes Spezialgeschäft Dresdens
- Modellbahnen aller Spurweiten
- Großes Zubehör-Sortiment

Preis-Katalog für 0,50 DM



Dresden A 1, Kreuzstraße 4

Ruf 4 09 87

Verk. kompl. H0-Anlage

(2,70×1,12 m), 4 Triebfahrz., 4 Züge (u. a. Doppelstockzug), 2 Trafos. Interess. Streckenführung. Größtenteils ungebraucht.

Angebote unter Nr 296 an DEWAG Zwickau

Allgemeine Anzeigenannahme

DEWAG WERBUNG

Berlin C 2 und alle DEWAG-Betriebe in den Bezirken der DDR

Modelleisenbahn

kompl. Anlage (1,60×3,60 m), mit 17 m Bergbahn, etwa 50 m Gleislänge, 9 Loks mit Wagen, 3 Trafos. Abschaltbare Automatik, 29 Weichen mit Gleisbildstellwerk, Gebäude und Zubehör für 1500,– DM zu verkaufen.

Zuschr. unter KVM 235 an DEWAG WERBUNG, Berlin N 54

FRIEDRICH ROCHOW

Zwischen Kränen, Kais und sieben Meeren

132 Seiten, 43 Fotos. Halbleinen mit Schutzumschlag 4,80 DM

Ein Reisebericht über eine Fahrt in den „Fernen Osten". Das Buch ist mit vielen Fotos ausgestattet. Zu bestellen in jeder Buchhandlung.

TRANSPRESS

VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN BERLIN

Besuchen Sie Ihren Fachhändler!

Unser

Wasserkran



ein gut gelungenes H0-Modell des NW 300 der Deutschen Reichsbahn, ist lieferbar.

Viel Freude mit diesem schönen Modell wünscht Ihnen Ihre

PGH Eisenbahn-Modellbau, Plauen im Vogtl.

Krausenstraße 24 — Ruf 56 49

PIKO-*Modellbahnen*

immer beliebt

Baugröße H0, Maßstab 1 : 87



E-Lok Co Co 6203 Modell der französischen Staatsbahn

Achsfolge Co Co (zweimal 3 Achsen) mit neuem Stirnzahnrad-Getriebe und zwei voneinander unabhängig angetriebenen Drehgestellen · vier Achsen angetrieben · 12 V Gleichstrom Umpol-Steuerung · Federnde Stromabnehmer auch für Oberleitungsbetrieb geeignet · Infolge der zwei leistungsfähigen Antriebsmotore ist die Lok sehr zugkräftig und im Lauf äußerst geräuscharm · Gehäuse aus Polystyrol in zweifacher grüner Tonabstufung mit silbernen Zierstreifen und Einzelheiten versehen · seitliche Bullaugenfenster · Dach hellgrau mit farbig abgesetzten Details · Farbtöne und Beschriftungen dem großen Vorbild entsprechend · Beiderseitige Beleuchtung durch Prisma-Reflexion mit je einer 19 V Glühlampe · Stromaufnahme bei 12 V Fahrspannung 0,3 A · Die geschmackvolle, gedrungene Form verleiht dem Modell ein schnittiges Aussehen · Länge über Puffer 212 mm

Lokomotive E 69 6200 · für Rangierbetrieb geeignet

Achsfolge B (zwei Achsen) · 12 V Gleichstrom Umpol-Steuerung · beide Achsen angetrieben · Beleuchtung stirn- und rückseitig durch Leuchtkristalle angedeutet · Federnder Stromabnehmer, auch für Oberleitungsbetrieb geeignet · Durch Verwendung eines großen dreiteiligen Ankers erzielt man niedrige Drehzahlen und geringe Kohlenabnutzung · Infolge der großen dynamischen Wucht des Ankers werden kurze stromlose Stellen im Gleis einwandfrei überfahren · Bei abgeschalteter Fahrspannung läuft die Lok weich aus · Stromaufnahme bei 12 V = 0,1 A · Gehäuse Polystyrol in der Farbe grün und in der Ausführung D3 in rotbraun vorgesehen · Dach im grauen Farbton · Beschriftung dem Vorbild entsprechend · Länge über Puffer 111,5 mm





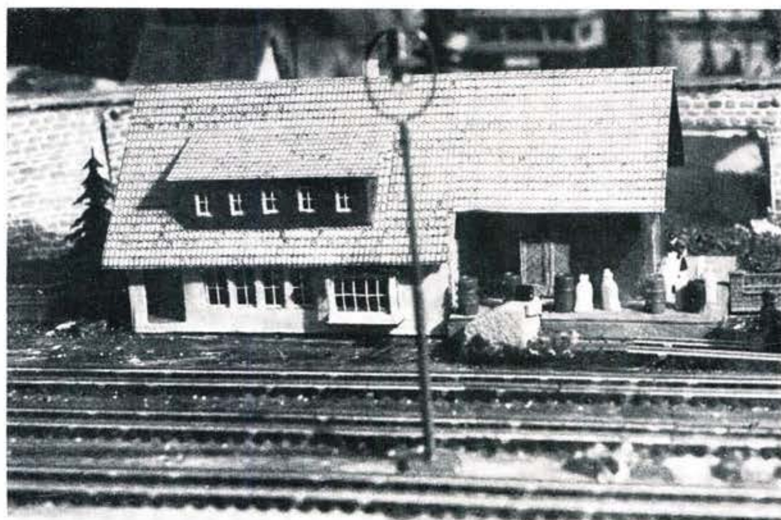
VEB PIKO SONNEBERG

Selbst gebaut...

Bild 1 Student an der Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List", Dresden, ist Herr Günter Bucher. Neben einigen Triebfahrzeugen in der Nenngröße H0 bastelte er sich auch den hier abgebildeten Bahnhof Bärenstein, diesmal aber in der Nenngröße TT. Als Bauanleitung diente ihm unsere Fachzeitschrift und als Baumaterial Pappe.

Foto: G. Bucher, Oberlungwitz (Sachsen)

1



2

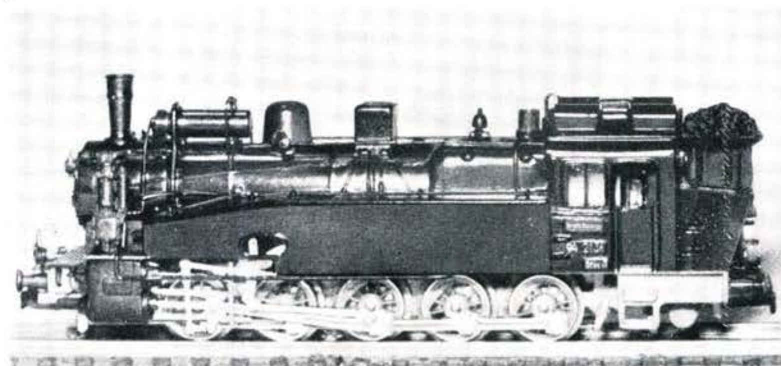


Bild 2 Ein H0-Modell der Lok der Baureihe 94^{20-21} (ex sächs. XI HT) baute sich Herr Wolfgang Richter aus Reinsdorf bei Zwickau. Die Radsätze stammen von der Piko-Lok BR 80. Ein Gützold-Motor treibt über ein Schneckengetriebe (29:1) den vierten Radsatz an. Die anderen Radsätze sind mittels zweigeteilten Kuppelstangen mit dem vierten Radsatz verbunden. Auf den Achswellen des ersten und des fünften Radsatzes befinden sich Reibungskupplungshaken. Damit eignet sich die Lok besonders gut zum Rangieren. Die Gesamtmasse beträgt 400 p.

Foto: W. Richter, Reinsdorf/Zwickau

3

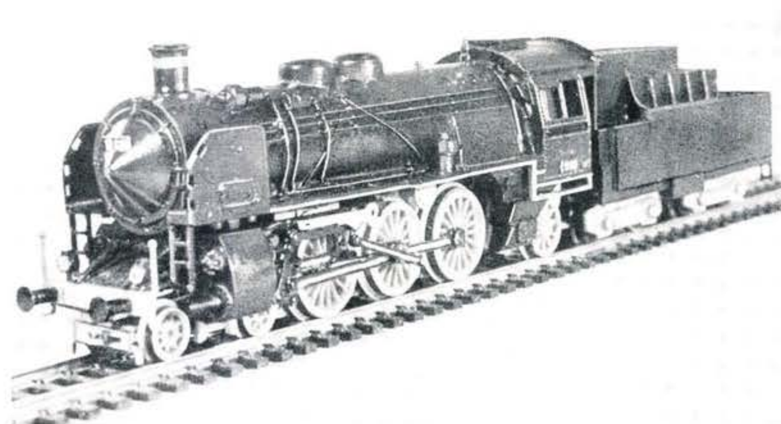
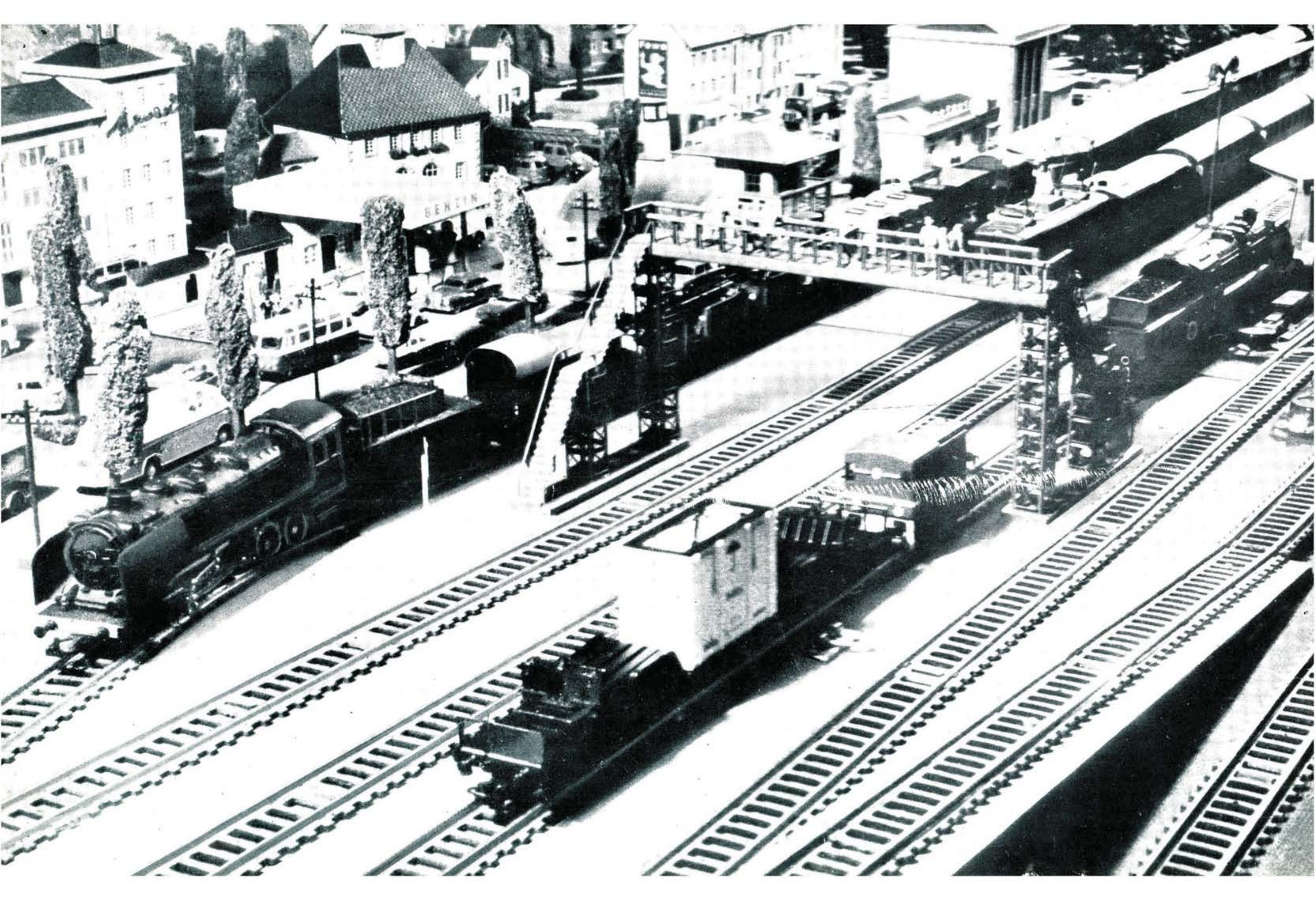


Bild 3 Als Kollektivarbeit entstand dieses H0-Modell der Rekolok der Baureihe 18^6 der DB (ex Baureihe 18^5, ex bay. S 3/6). Ihre Erbauer sind die Modelleisenbahner Peter Hanke und Heinz Buch, beide aus Halle. Fahrgestell und Triebwerk bestehen aus Grundbauteilen der Piko-Lok BR 23.

Foto: P. Hanke, Halle (Saale)


BENZIN